Creazione di comfort

Fujitsu General crea prodotti di alta qualità ed ecosostenibili,
che offrono il massimo conforto in conformità alla propria
politica fondamentale, la quale richiede di "creare un ambiente
confortevole" utilizzando le tecnologie di condizionamento dell'aria
e la creatività alimentata e sviluppata nel corso dei tanti anni di esperienza.

Distribuito da:

Sede
Via Vouliagmenis, 128 - 16674
Glyfada, Atene, Grecia
tel. +30 210 9696500
fax +30 210 9697625
www.fgeurope.gr

FG ITALIA S.p.A.
Via Po, 14 - Località Mellaredo
30030 - Pianiga (Ve), Italia
tel. +39 041 5190312 - fax +39 041 5190041
fax assistenza Tecnica +39 041 517315
info@fgitalia-general.com
www.fgitalia-general.com
PEC: fgitaliaspa@legalmail.it

AIRSTAGE™ J-II & J-IIS
AIRSTAGE™ V-II & VR-II

I sistemi AIRSTAGE™ VRF possono essere progettati per creare una soluzione di condizionamento dell'aria adatta alle principali necessità dei più diversi edifici.

I sistemi AIRSTAGE™ VRF possono essere progettati per offrire una soluzione altamente efficiente di condizionamento dell'aria da una residenza domestica di grandi dimensioni fino a edifici commerciali su larga scala.

AIRSTAGE™

014 Presentazione AIRSTAGE™

016 Caratteristiche AIRSTAGE™

022 AIRSTAGE™J-IIS

026 AIRSTAGE™J-II

030 AIRSTAGE™V-II

038 Versione recupero di calore AIRSTAGE™VR-II

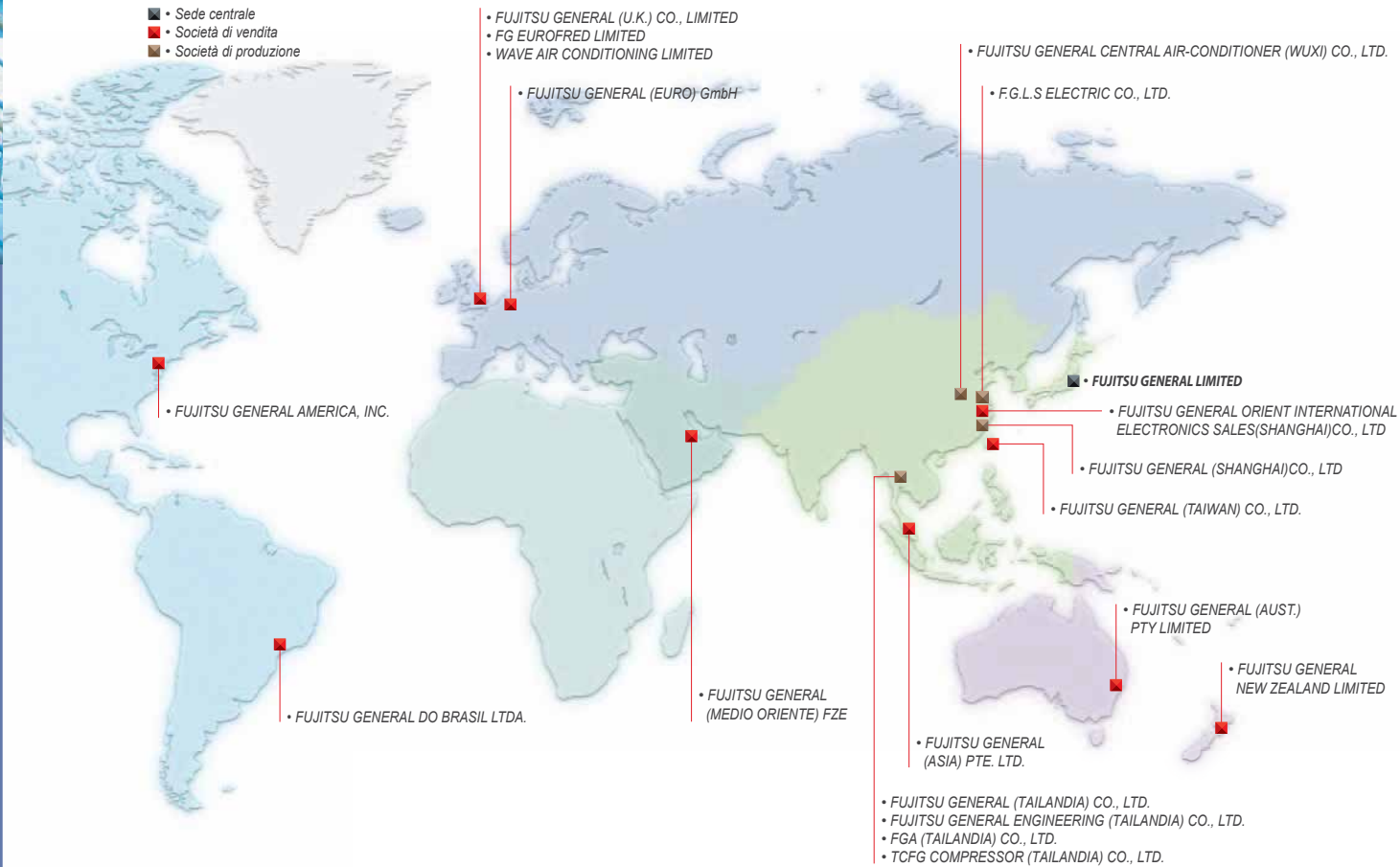
046 Unità interne AIRSTAGE™

052 Dispositivo di controllo

066 Adattatore e convertitore

072 Assistenza e manutenzione

074 Parti opzionali per VRF

12 società di vendita all'estero e 7 società di produzione all'estero

Alta qualità degli ambienti di progettazione e produzione di alta qualità

Sede centrale GIAPPONE
Centro ricerca e sviluppo e torre di collaudo di altezza 60 m

Fujitsu General (Shanghai) Co., Ltd.

F.G.L.S. Electric Co., Ltd.

Fujitsu General Central Air-conditioner (Wuxi) Co., Ltd.

FGA (Tailandia) Co., Ltd.

Fujitsu General (Tailandia) Co., Ltd.
Fujitsu General Engineering (Tailandia) Co., Ltd.
TCFG Compressor (Tailandia) Co.,Ltd.

La nostra Storia Dal 1936

Azienda impegnata nella produzione di soluzioni di condizionamento dell'aria dal 1971, con diffusione su scala mondiale

1936:
Costituita come
Yaou Shouten Ltd.

1960:
Ha inizio il business
dei condizionatori d'aria.
Ha inizio il business sul
territorio giapponese.

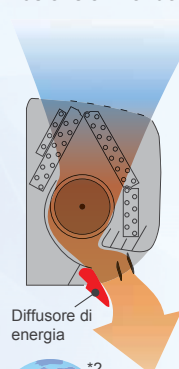
1971:
Esportazioni dei condizionatori
d'aria in Medio Oriente.

1977:
Serie "Massima potenza, super
silenzioso"

1982:
3 super serie da finestra
AL/AX series

1985:
Vengono introdotti i multi
condizionatori d'aria e montati
su grandi pareti.

1991:
Condizionatori d'aria con il
primo scambiatore di calore
lambda al mondo.

1995:
Condizionatore d'aria
con il primo per potenza
di diffusione al mondo

2001:
Condizionatori d'aria VRF

2003:
Condizionatori d'aria
con il primo
sistema di filtraggio
di auto-pulizia

2009:
Tipo combinato VRF

Sistema aria-acqua

2011:
Modello con design altamente
specializzato

LT Series LU Series

Serie VRF piccolo

AIRSTAGE J-II

2012:
Tipo recupero di calore VRF

2014:
Serie VRF piccolo

1936 | 1980 | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2011 | 2012 | 2014

Creazione stabilimenti aziendali

Creazione stabilimento produttivo

1991:
Stabilimento produttivo
di condizionatori d'aria
in Tailandia.

1994:
Stabilimento produttivo
di condizionatori d'aria
a Shanghai, Cina.

1998:
Stabilimento produttivo
motorizzato di condizionatori
d'aria in Tailandia.

2006:
Stabilimento produttivo di
vendita e assistenza per i
condizionatori d'aria VRF
in Cina.

2007:
Stabilimento tecnologico sui
condizionatori d'aria completato
sugli uffici centrali del gruppo.

2009:
Inizio dell'attività dello
stabilimento produttivo
dei compressori
in Tailandia.

2012:
Joint venture con Toshiba
Carrier Corporation.

Creazione società di vendita

1976:
Società di vendita in
Nord America.

1977:
Società di vendita in Europa
(Regno Unito).

1978:
Società di vendita in Australia
Società di vendita in Europa
(Germania)

1980:
Società di vendita in Brasile

1997:
Società di vendita in Asia
(Singapore).

1998:
Società di vendita in Medio
Oriente (EAU) Società
di vendita in Nuova Zelanda

2002:
Società di vendita a Taiwan

2006:
Società di vendita a Cina

Strutture e strumenti d'avanguardia
per la ricerca

Collaudi di funzionamento

Collaudo sonoro

Collaudo calorimetro

Collaudo flusso d'aria

Trasporto e movimentazione

Test di comprimibilità

Test vibrazioni

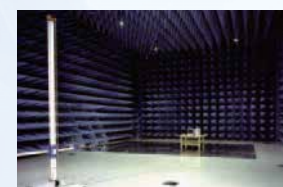
Collaudi di affidabilità

Severi collaudi ambientali

Test erogazione acqua

Laboratori di
collaudo

Fujutsu General, laboratorio CEM

Sito per i test internazionali sulla CEM

Torre di collaudo di altezza 60m

L'obiettivo è verificare la circolazione d'olio nel compressore per una massima affidabilità

Centro ricerca e sviluppo

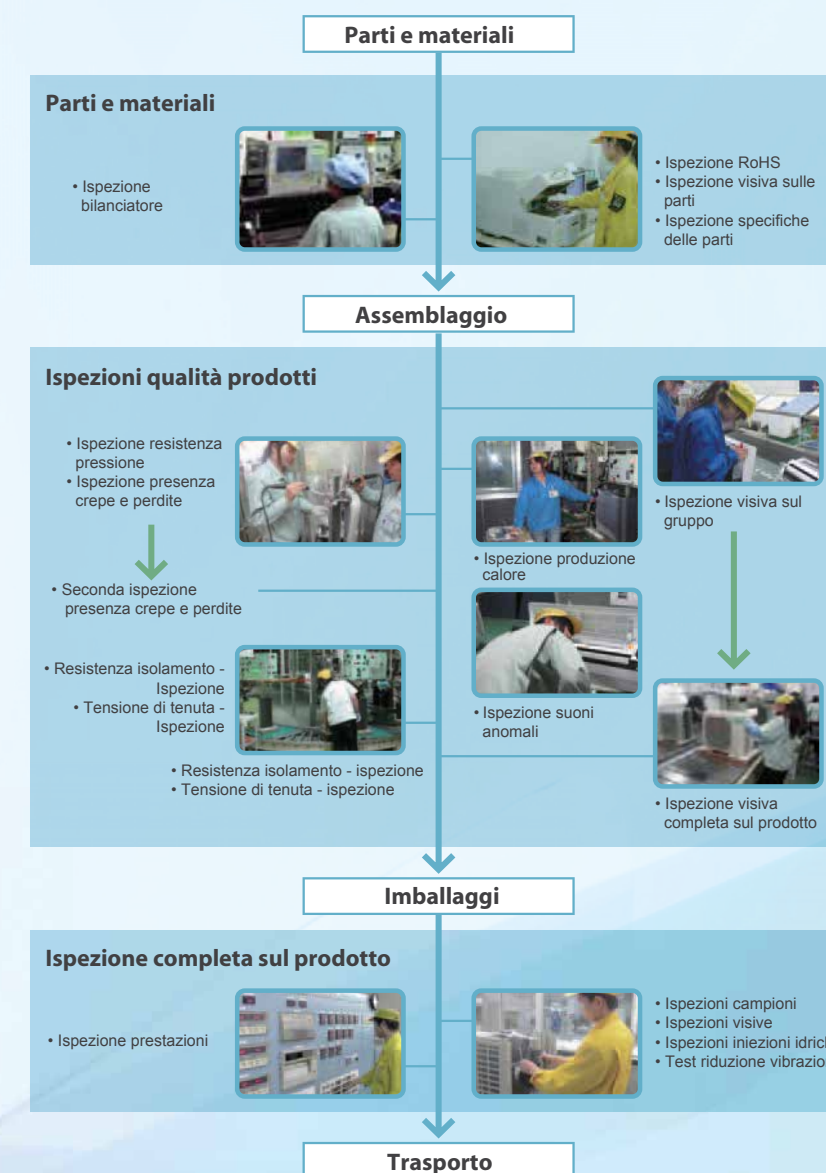
Assicurazione alta qualità
Assicurazione qualità prodotti

Tutti gli stabilimenti Fujitsu General sono dotati della certificazione ISO 9001 e hanno elaborato un sistema di controllo qualità comune per tutti gli stabilimenti del mondo. I prodotti di qualità vengono offerti a tutto il mondo dopo aver superato severi ispezioni sulla qualità.

Ispezione alla ricezione

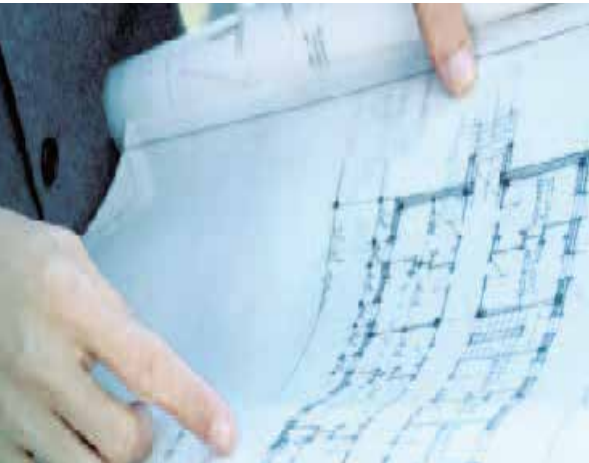
L'approvvigionamento delle parti richiede il test sui collaudi del fornitore. Inoltre, vengono effettuate le ispezioni in base alla normativa europea RoHS da parte di un reparto di collaudo speciale interno all'azienda. Le ispezioni sui numeri totali vengono eseguite in modo particolare sulle parti principali, così da rimuovere quelle eventualmente difettose.

Severe ispezioni sulla qualità dei prodotti

Le severe ispezioni sulla qualità dei prodotti vengono svolte sull'intero processo produttivo. L'alta qualità viene mantenuta grazie a controlli severi da parte di ispettori e attraverso ispezioni ripetute nel tempo.

Dotazione della certificazione ISO 9001 e ISO 14001

Ciascun centro di produzione estero (5 aziende) ha singolarmente portato a termine la procedura di certificazione in conformità alle normative ISO 9001 e ISO 14001.

Nel 2012, i centri di vendita esteri (11 aziende) hanno acquisito la certificazione ISO 14001.

General offre una ampia gamma di prodotti e di informazioni tecniche a ingegneri e consulenti, oltre a svolgere attività di consulenza sui sistemi VRF. L'azienda offre servizi di consulenza, così da garantire la massima qualità costante dalla progettazione all'installazione.

Informazioni tecniche

L'azienda offre una serie di informazioni e strumenti utili per la progettazione di sistemi di condizionamento dell'aria, tra cui tool e dati sulle prestazioni delle unità che facilitano le preventivazioni e selezioni dei vari modelli.

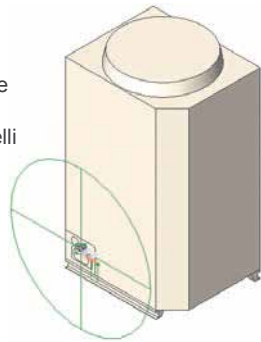
Caratteristiche

- Manuale tecnico e di progettazione
- Preventivazione e selezione modelli
- Dati certificazioni
- Dati CAD 2D / 3D

Informazioni sui prodotti

Le informazioni sui nuovi prodotti vengono fornite sotto forma di documenti e filmati per ciascun nuovo modello lanciato. Esse possono essere scaricate da una sezione privata del sito web aziendale.

Caratteristiche

- Notizie sui prodotti
- Brochure e tutti i manuali
- Video di promozione del prodotto

Formazione per gli installatori

Formazione

General provvede alla formazione dei suoi installatori all'installazione dei sistemi a portata variabile VRF e alla formazione di Centri di Assistenza Specializzati in questa tipologia di prodotti.

Caratteristiche

- Progettazione sistemi AIRSTAGE™
- Formazione in loco per il controllo dei sistemi

Presentazione e formazione

Assistenza tecnica

In ogni fase, dalla progettazione all'istallazione, viene fornita l'assistenza tecnica per ottenere le soluzioni di climatizzazione più idonee.

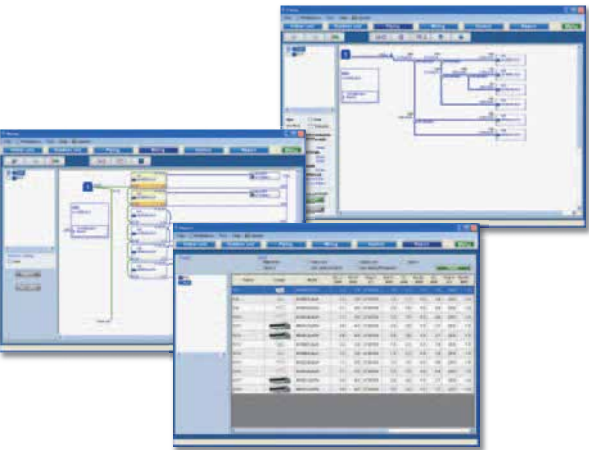
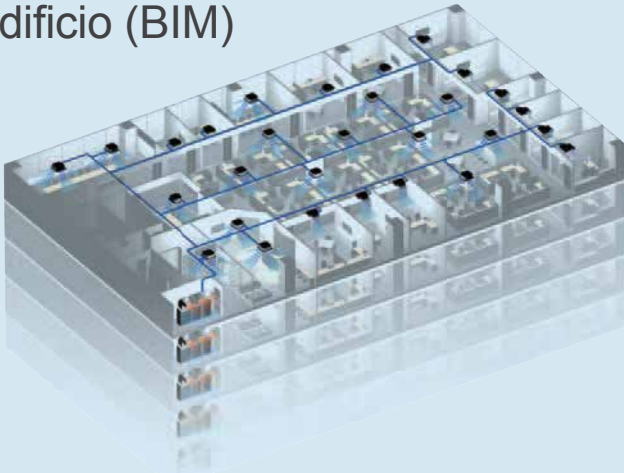
Caratteristiche

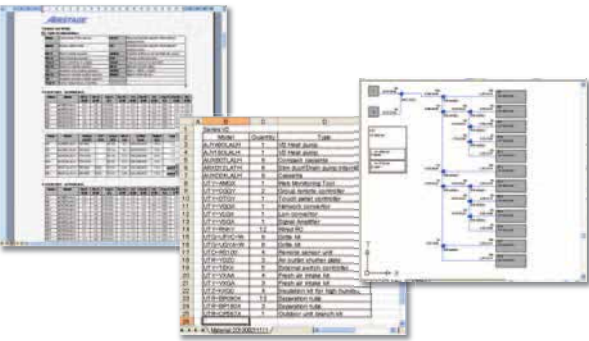
- Simulazione
- Linee guida
- Assistenza alla messa in opera

Simulatore di progettazione

È ora di lasciare da parte carte e penne e di realizzare in modo facile ed immediato il progetto sul proprio computer, grazie al simulatore di progettazione. Ogni singolo aspetto, dalla selezione delle unità interne ed esterne, all'assegnazione dei comandi e dei componenti opzionali, fino alla progettazione delle tubature e degli allacci, è stato semplificato grazie alle funzioni interne del programma. Una volta ultimata la progettazione, grazie alla funzione di esportazione è possibile ottenere con facilità gli elenchi dei materiali, le specifiche del prodotto, i calcoli sulla refrigerazione e altro ancora; le esportazioni sono inoltre possibile nei formati Word e Excel ed è possibile raggruppare i dati CAD rilevanti.

Modello di informazioni dell'edificio (BIM)

GENENRAL offre i contenuti e i Modelli di informazioni dell'edificio (BIM) per i sistemi VRF e per alcuni altri prodotti ad architetti, progettisti e fornitori che si avvalgono della tecnologia Autodesk® Revit® dal nostro sito web, dal sito web Autodesk® Seek ecc...

Informazioni sulla selezione del modello creato automaticamente

- Ciascuna unità può essere impostata automaticamente inserendo le prestazioni desiderate, le tipologie e le condizioni di temperatura per ciascun porta interna, trascinando quindi tali informazioni e applicandole anche all'unità esterna.
- I diagrammi sui cablaggi e sulle tubature possono essere creati automaticamente e l'impostazione di opzioni, raggruppamenti, diramazioni risulta facilitata.
- La quantità di refrigerante aggiuntivo da caricare viene calcolata automaticamente una volta inserita la lunghezza del tubo.
- Inoltre, è facile impostare i gruppi di dispositivi remoti di controllo, dispositivi di controllo centrali e convertitori.
- L'elenco dei dispositivi comprende le informazioni su ciascun dispositivo viene quindi creato automaticamente.

Produzione nel formato che corrisponde all'applicazione

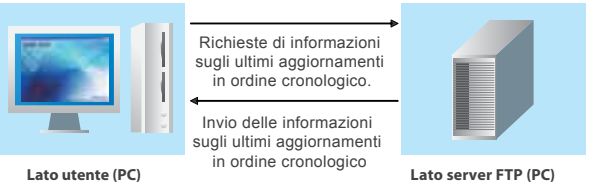
Le informazioni specifiche per ciascun progetto possono essere esportate in vari formati di file standard per il settore industriale.

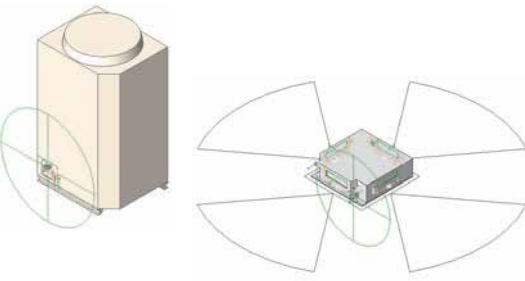
- Formato Word (rtf)
- Formato Excel (csv)
- Formato Auto CAD (DXF)
- Dati 2D (DXF)
- Dati 3D (RFA)

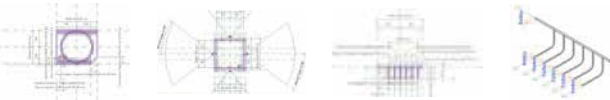
Richieste di informazioni sugli ultimi aggiornamenti in ordine cronologico.

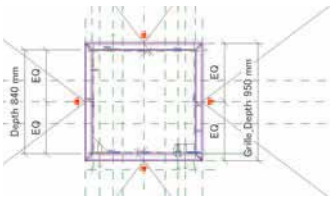
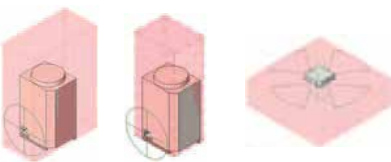
Invio delle informazioni sugli ultimi aggiornamenti in ordine cronologico

Lato utente (PC)

Lato server FTP (PC)

Aggiornamenti del simulatore di progettazione

Il database può facilmente essere aggiornato online.

Dati prodotti 3D e 2D

Offriamo dati 3D che ricreano in modo altamente verosimile l'aspetto del prodotto. Sono inoltre supportate le progettazioni CD 2D ed è inoltre disponibile il display 2D. I dati possono altresì essere prodotti in altri formati, tra cui DXF e DWG, i quali vengono utilizzati da altri CAD di progettazione.

Limitazioni installazione

L'intervallo di limitazione per l'installazione dell'impianto viene altresì mostrato. I requisiti di installazione, tra cui la distanza dalla parete, vengono automaticamente visualizzati per facilitare l'elaborazione di progetti e layout altamente affidabili.

Informazioni sull'installazione

Le altre informazioni, tra cui i simboli che indicano la direzione del flusso d'aria, necessarie per essere inserite negli elaborati grafici di installazione vengono elaborate e possono essere automaticamente applicate negli elaborati grafici 2D. Gli elaborati grafici sull'installazione possono essere creati con la massima facilità.

Specifiche prodotti, informazioni e link

Contiene le informazioni di base necessarie per la progettazione dei condizionatori d'aria, tra cui dimensioni dell'unità, capacità, alimentazione in ingresso, rumore, tasso flusso d'aria.

General desidera garantire un servizio sempre rapido di manutenzione e riparazione.

In caso di problemi ad una unità o sistema, sono disponibili numerosi strumenti, tra cui un display di visualizzazione del codice di errore sul prodotto, un Service Tool che consente di verificare in dettaglio lo stato dell'intero sistema, un tool per il monitoraggio a distanza che utilizza Internet ecc... In questo modo è possibile garantire un servizio sempre rapido di manutenzione e riparazione in qualsiasi momento e dovunque.

LED 7 segmenti

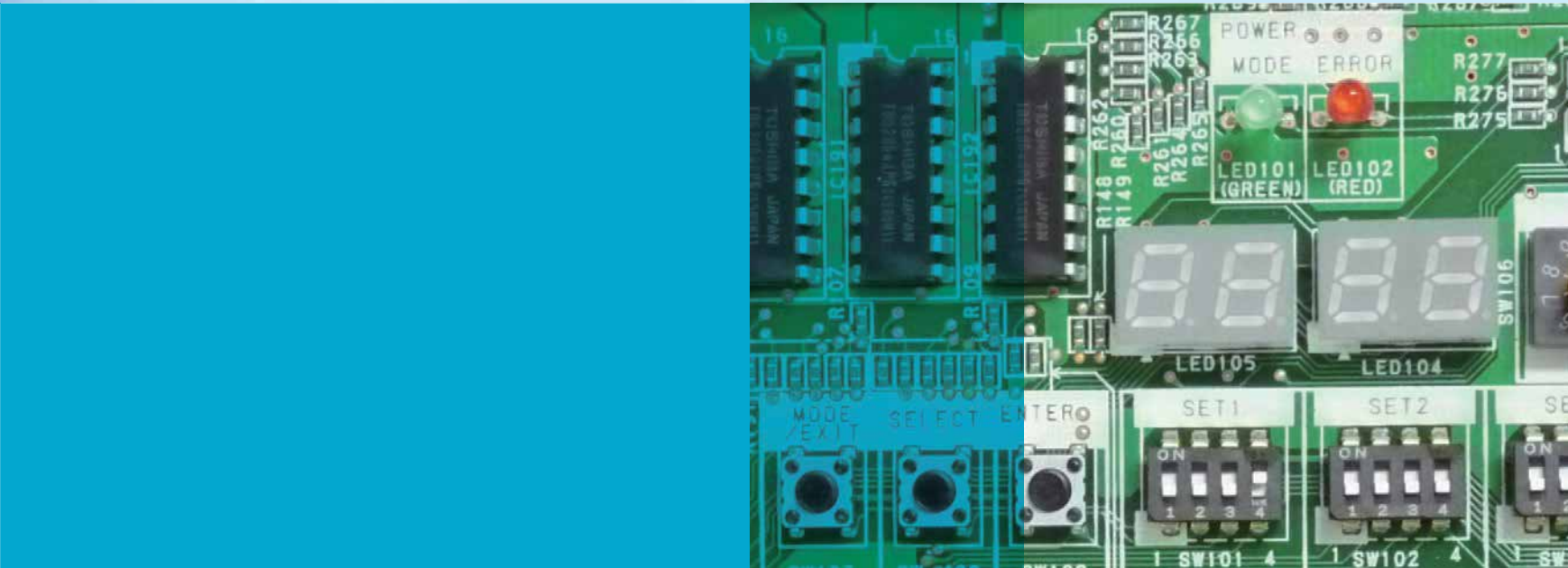
Dispositivo di controllo con filo (Pannello touch)

Stato errore / Cronologia errore

Dispositivo di controllo con filo

Numero sistema
001: Dispositivo di controllo
002: Unità interna

Codice errore

Numero unità

Progettazione per una facile manutenzione

Lo stato operativo del condizionatore d'aria e lo stato dettagliato dei guasti vengono visualizzati sul 7- segmento della PCB unità esterna o sullo schermo del dispositivo di controllo remoto. Lo stato dell'unità può essere rapidamente controllato ed è altresì possibile ottenere una risposta in tempi rapidi.

- Stato modalità operativa
- Temperatura di scarico / Stato pressione
- Indicazione operazioni compressore
- Indirizzo / Tipo / Numero dell'unità esterna
- Codice errore

Diagnosi errori da parte del Service Tool

Le informazioni dettagliate sullo stato dell'unità dai modelli monosplit al sistema VRF possono essere verificate sullo schermo del PC collegando il Service Tool. Inoltre, è possibile effettuare contromisurazioni in tempi rapidi

- Stato operativo / controllo
- Monitoraggio condizione operativa
- Monitoraggio dati sensore
- Indicazione del grafico tendenze
- Cronologia errori
- Indicazione del diagramma circuito refrigerante (per VRF)

Tool per la risoluzione di problemi per iPhone

Lanceremo una App con un tool per la risoluzione dei problemi da installare su iPhone, iPod touch e altri prodotti Apple.

Questa applicazione è un tool per la risoluzione di problemi dedicato ai condizionatori d'aria GENERAL (RAC / PAC, VRF)

Si tratta di un valido aiuto per il controllo delle condizioni del condizionatore d'aria.

Sono disponibili le funzioni di controllo del codice di errore, di risoluzione dei problemi e di controllo del sensore.

Monitoraggio remoto

Le informazioni in dettaglio sullo stato del sistema operativo VRF e sullo stato dei guasti può essere costantemente monitorato da remoto tramite Internet ecc... Inoltre è possibile richiedere la collaborazione rapida del personale tecnico addetto alla manutenzione e riparazione.

General offre sistemi combinati di condizionamento dell'aria per edifici con la serie AIRSTAGE™ adattabile alle dimensioni e alle applicazioni della struttura

Un piacevole ambiente con aria condizionata che risponda alle proprie necessità è realizzabile combinando una ampia gamma di unità interne, unità esterne e dispositivi di controllo.

Composizione unità esterne

VRF J-IIS versione mono ventilatore

NOVITÀ

Sistemi per grandi abitazioni e per uffici e negozi di medie dimensioni

3 modelli 4HP, 5HP, 6HP

AIRSTAGE™ J-IIS

VRF J-II versione due ventilatori

Sistemi per grandi abitazioni e per uffici e negozi di medie dimensioni

3 modelli 4HP, 5HP, 6HP

AIRSTAGE™ J-II

Sistema a portata variabile VRF V-II due tubi

Sistemi per grandi uffici e hotel e grandi plessi strutturali

33 modelli 8HP-48HP
- Composizione per risparmio dello spazio: 8HP - 48HP / 21 modelli
- Composizione ad efficienza energetica: 16HP - 44HP / 12 modelli

AIRSTAGE™ V-II

Sistema a portata variabile VRF VR-II 3 tubi per funzionamento simultaneo riscaldamento e condizionamento

Sistemi compatibili con modalità di controllo per operazioni singole nonché per grandi uffici, hotel, e plessi strutturali di dimensioni considerevoli.

34 modelli 8HP-48HP
- Composizione per risparmio dello spazio: 8HP - 48HP / 21 modelli
- Composizione ad efficienza energetica: 16HP - 44HP / 13 modelli

AIRSTAGE™ VR-II

Composizione unità interne

Range capacità: da 1,1 kW fino a 25,0 kW (J-II collegabile fino a 14,0 kW).

Cassetta compatta

Cassetta

Canalizzabile a bassa pressione statica

Canalizzabile sottile (con pompa di scarico)

Canalizzabile a media pressione statica

Canalizzabile ad alta pressione statica

Pavimento / Soffitto

Soffitto

A parete (Opzione: valvola di espansione esterna o interna all'unità)

A parete

NOVITÀ **3 nuovi modelli di unità interne canalizzabili**

Varie soluzioni di controllo di facile utilizzo

Le necessità dell'utente vengono supportate offrendo una ampia gamma di soluzioni di controllo, tra cui controllo individuale, controllo centrale nonché opzioni di controllo per la gestione degli edifici.

Dispositivo di controllo wireless

Dispositivo di controllo semplice

NOVITÀ
Dispositivo di controllo con filo

Dispositivo di controllo con filo (Pannello touch)

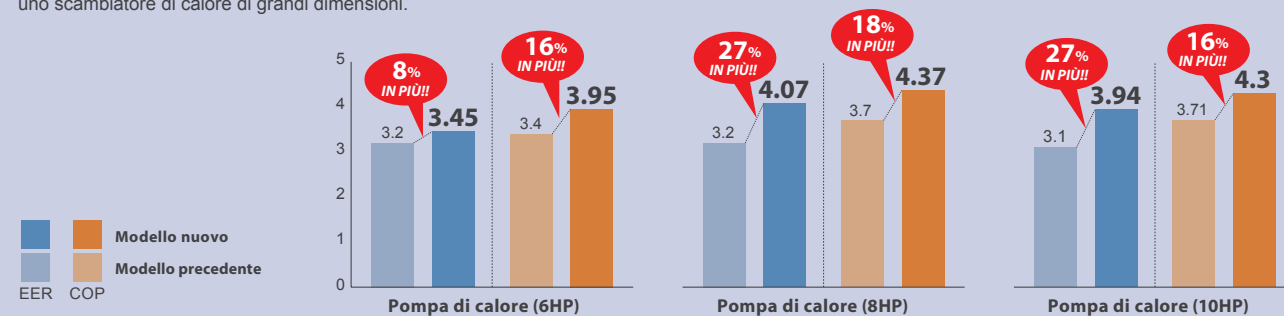
Dispositivo di controllo remoto per gruppo

Dispositivo di controllo remoto centrale

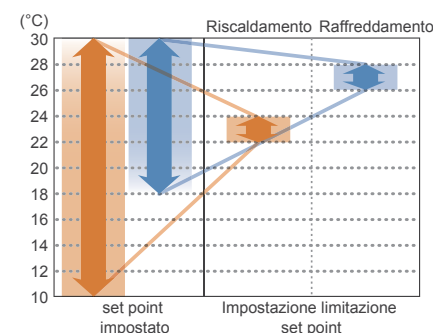
Dispositivo di controllo con pannello touch

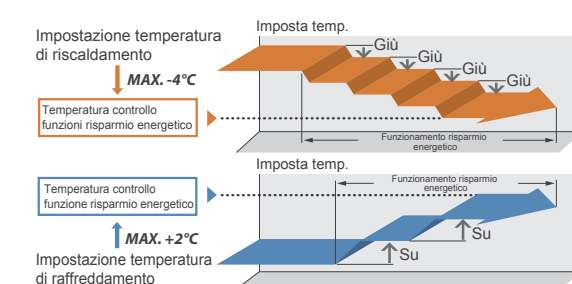
Sistema di controllo LITE (Software)

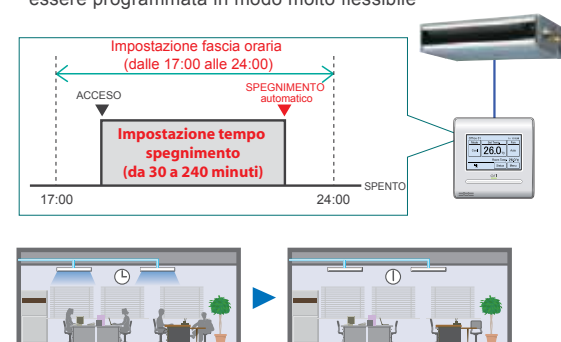
Efficienza energetica elevata

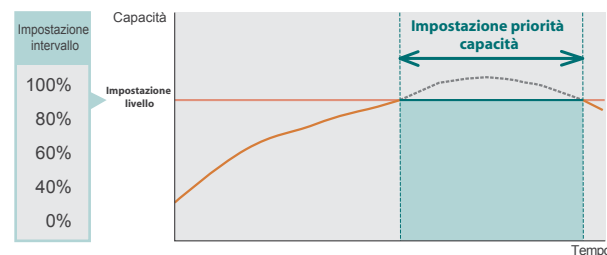
L'efficienza risulta considerevolmente migliore grazie all'impiego del compressore rotativo Twin CC, della tecnologia a inverter e di uno scambiatore di calore di grandi dimensioni.

Funzione di risparmio energetico

Limitazione punto impostato temperatura ambiente

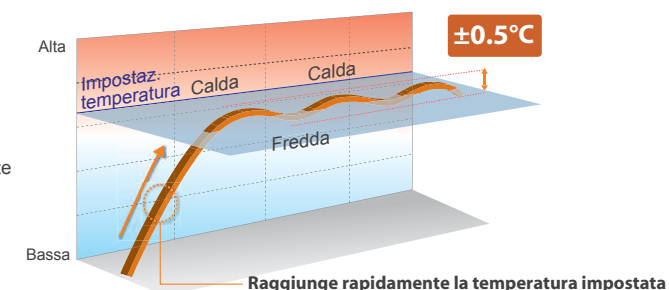
Gli intervalli di temperatura massima e minima possono essere limitati, garantendo pertanto un ulteriore risparmio energetico e assicurando il massimo comfort per gli occupanti.

Funzionamento risparmio energetico

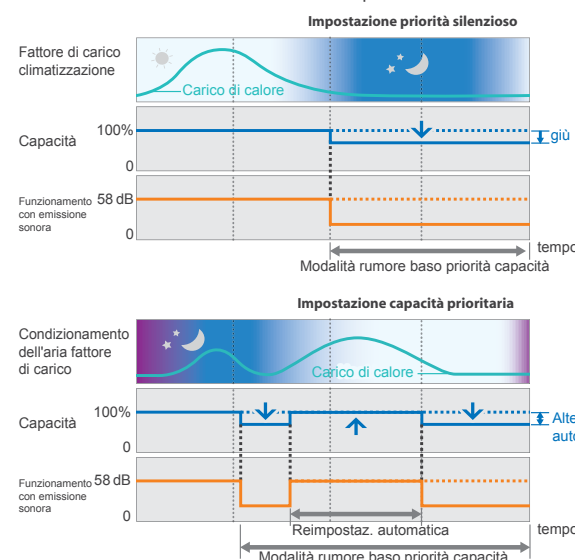
Il funzionamento a risparmio energetico può essere impostato tramite il dispositivo di controllo remoto.
L'impostazione della temperatura viene automaticamente bilanciata per un certo periodo di tempo.

Timer spegnimento automatico

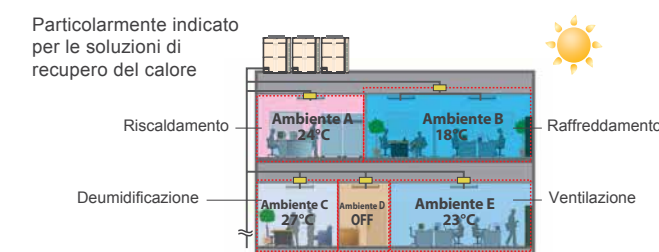
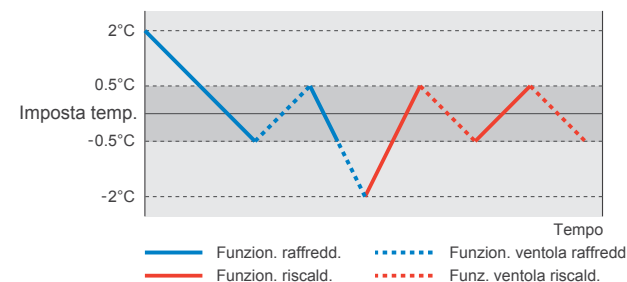
- L'unità interna viene automaticamente disattivata quando si raggiunge la fascia oraria prestabilita.
- La fascia oraria del "timer di spegnimento automatico" può essere programmata in modo molto flessibile

Funzionamento con risparmio di capacità

Il funzionamento può essere impostato a 5 stadi in base al livello di capacità. Il consumo energetico di picco viene ridotto e il carico massimo viene limitato.

Maggiore comfort

Controllo preciso sul flusso del refrigerante

Il controllo preciso sull'uniformità di flusso del refrigerante è possibile grazie al sistema di controllo tramite inverter DC unitamente al sistema di controllo con valvola di espansione elettrica per la singola unità interna. Questo consente un controllo ad alta precisione con margine del ±0,5°C per ottenere una temperatura gradevole.

Funzionamento silenzioso

Le due modalità: a bassa pressione sonora o priorità capacità sono automaticamente selezionabili tramite l'impostazione della priorità silenzioso e l'impostazione della priorità di capacità, in base all'ambiente interno e al carico di temperatura esterna. Questa funzione è controllabile tramite l'ingresso esterno dell'unità esterna e/o tramite il dispositivo di controllo del sistema.

Funzione di cambio automatico

In modalità di impostazione automatica, la modalità di raffreddamento/riscaldamento viene automaticamente selezionata in base alla temperatura impostata e alla temperatura ambiente.

Flessibilità di design

Elevato range di Capacità

4HP-6HP

AIRSTAGE™ Serie J-IIS
Tipo pompa di calore

- Intervallo capacità unità interna collegabile: *dal 50% al 130%*[*1]
- Numero unità interne collegabili: *fino a 8*

8HP-48HP

AIRSTAGE™ Serie V-II
Tipo pompa di calore

- Intervallo capacità unità interna collegabile: *dal 50% al 150%*[*1]
- Numero unità interne collegabili: *fino a 48*

AIRSTAGE™ Serie VR-II
Versione recupero calore

- Intervallo capacità unità interna collegabile: *dal 50% al 150%*[*1]
- Numero unità interne collegabili: *fino a 64*

4HP-6HP

AIRSTAGE™ Serie J-II
Tipo pompa di calore

- intervallo capacità interne collegabili: *dal 50%*[*2] *al 130%*[*1]
- Numero unità interne collegabili: *fino a 9*

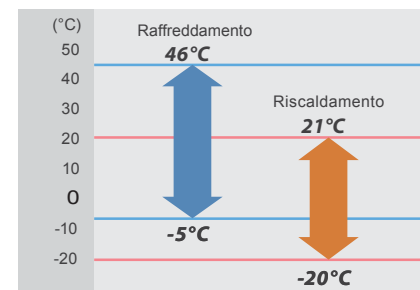
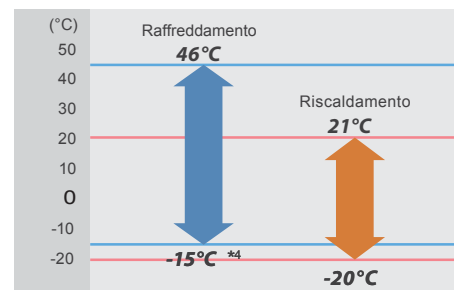
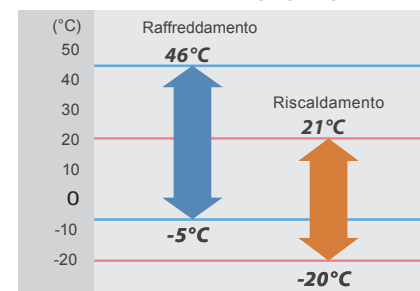
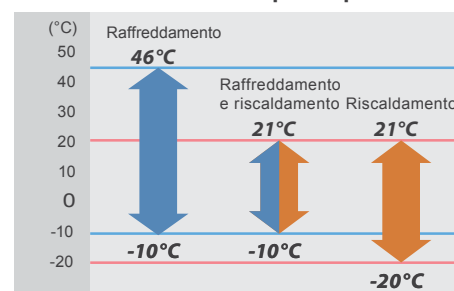
*1. Condizioni di livello massimo di capacità dell'unità interna come da tabella seguente.
*2. Solo 4HP è al 46%

Capacità unità esterna	Livello massimo di capacità dell'unità interna collegabile	
	Modelli senza 1.1 kW	Modelli con 1.1 kW[*3]
8HP-48HP	150%	130%
4HP-6HP	130%	120%

*3. Nel caso di unità interne collegabili, i modelli 1.1 kW e cassetta e/o tipo di canalizzabile di classe 9.0 kW o superiore, il livello massimo di capacità dell'unità interna collegabile è del 110%.

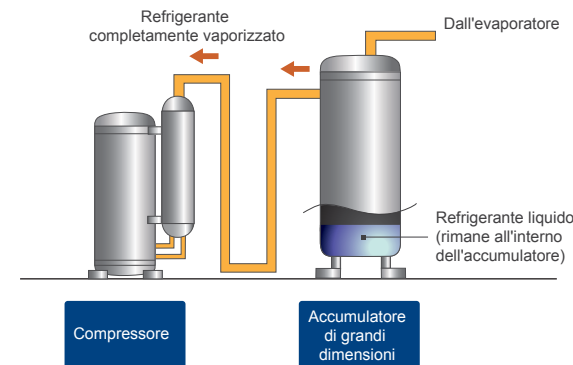
Ampio Range operativo

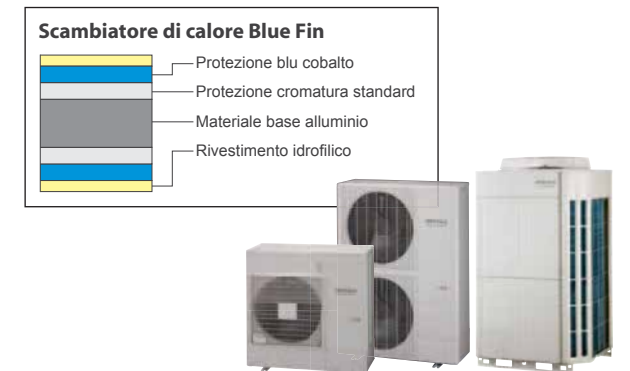
L'installazione in condizioni di temperatura estrema è possibile grazie all'aumento dell'intervallo operativo

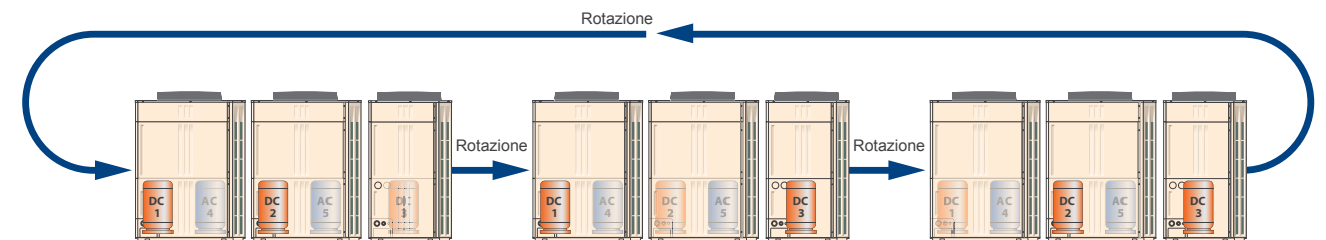
AIRSTAGE™ Serie J-IIS - Tipo pompa di calore

AIRSTAGE™ Serie V-II - Tipo pompa di calore

AIRSTAGE™ Serie J-II - Tipo pompa di calore

AIRSTAGE™ Serie VR-II - Tipo recupero di calore

*4. Nota: quando viene utilizzato un collegamento dell'unità esterna multiplo, l'intervallo operativo è compreso tra -5°C e 46°C in modalità raffreddamento.

Alta affidabilità

Protezione da ritorno del liquido

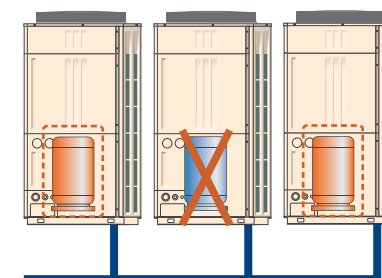
Nell'adottare un accumulatore di grandi dimensioni, il refrigerante non completamente vaporizzato rimane all'interno dell'accumulatore per garantire che non vi sia refrigerante alimentato nel compressore.

Adozione dello scambiatore di calore Blue Fin

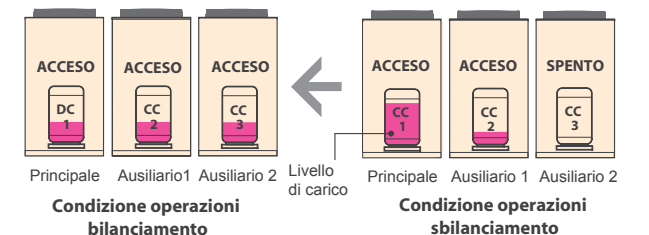
La resistenza alla corrosione dello scambiatore di calore è stata migliorata grazie all'introduzione del trattamento Blue Fin nello scambiatore dell'unità esterna.

Prolungamento della vita dei compressori[*5]

L'ordine di avvio dei compressori viene fatto ruotare così che il tempo di lavoro possa essere ripartito.

Nota: I compressori inverter iniziano in priorità. L'operazione di rotazione viene alternata dal tempo di avvio e arresto dei compressori

Operazioni di backup[*5]

Nel caso in cui un compressore non dovesse funzionare, le operazioni di backup verranno svolte dai compressori rimanenti*.

*:Nota: Le operazioni di backup potrebbero non essere possibili a seconda dello stato dell'avaria.

Controllo refrigerante avanzato[*5]

L'innovativa logica di controllo del compressore è stata introdotta per poter equilibrare il livello di flusso della massa refrigerante per ciascuna unità esterna controllando la velocità dell'inverter.

*5. Non disponibile per tutti modelli AIRSTAGE™ Serie J-IIS e J-II

Installazione facilitata

Trasporto facile

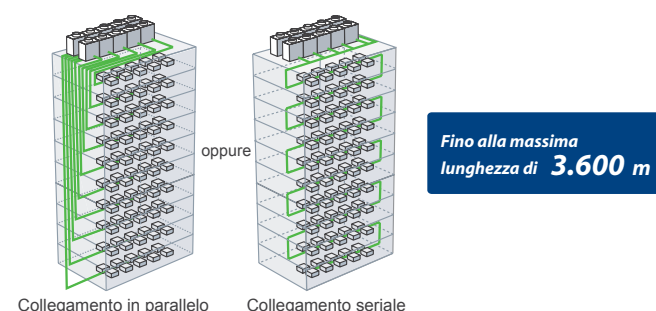
Accesso facile

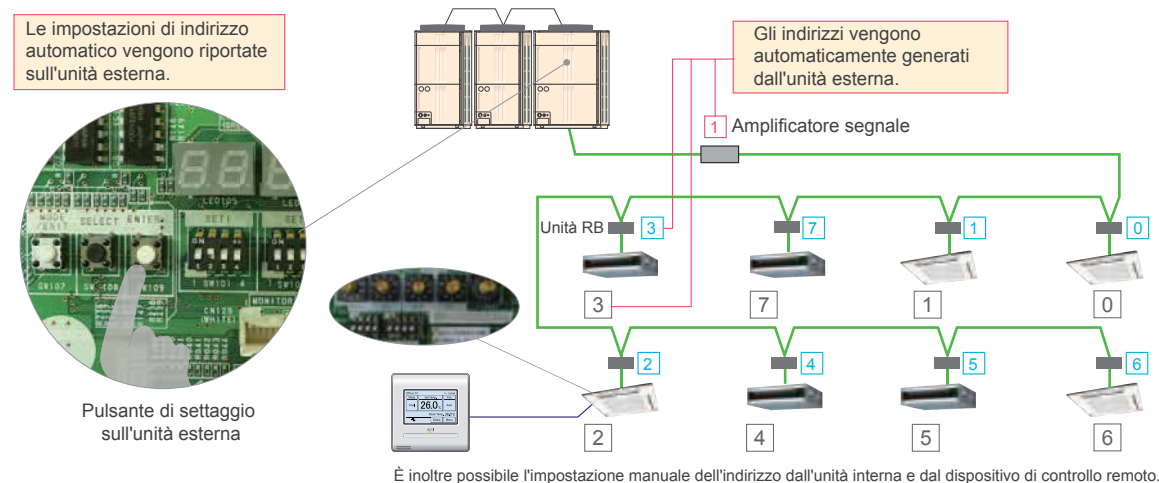
Cablaggio facilitato

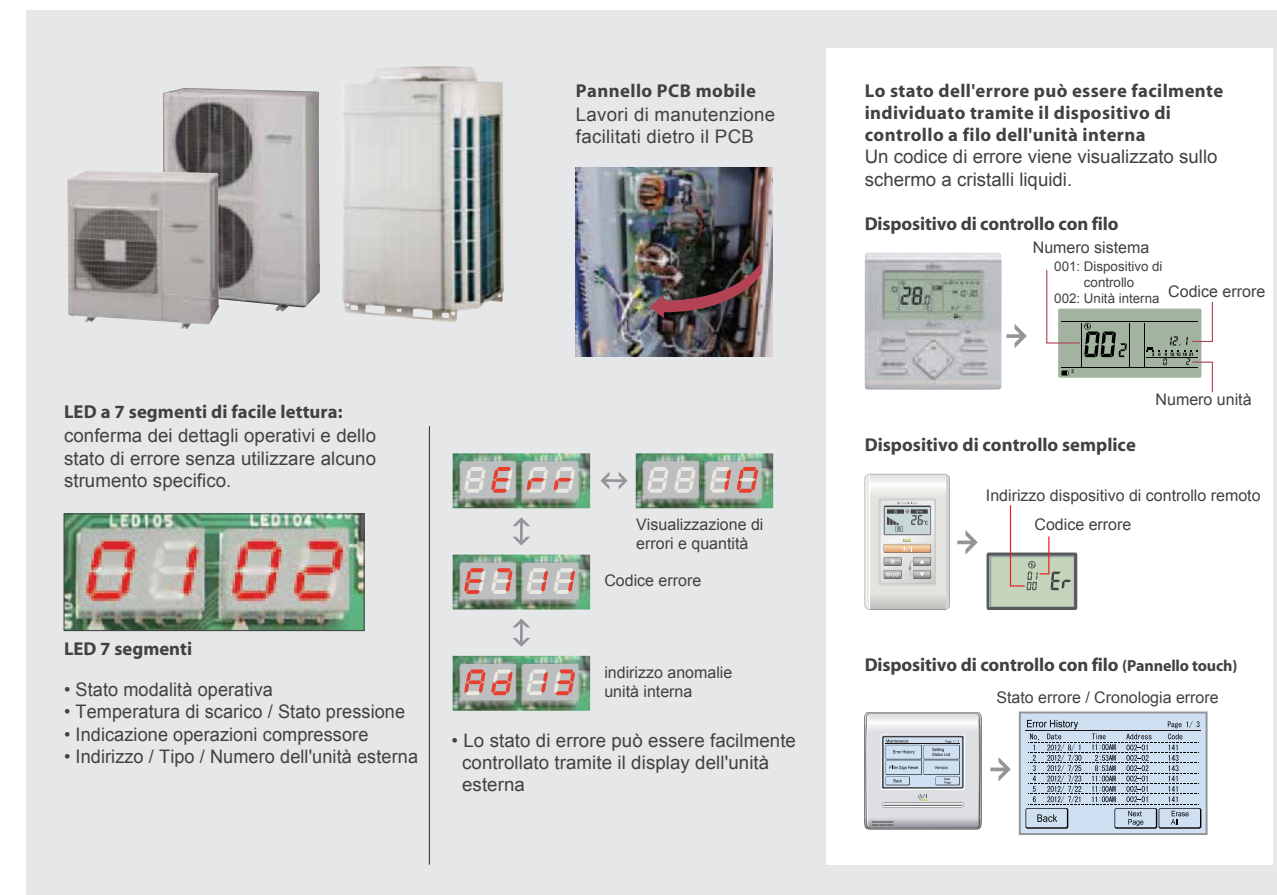
L'installazione dei cavi è facilitata in quanto possono essere installati in modo continuativo tra le unità interne, esterne e RB.

Nota: il collegamento seriale non può utilizzare l'impostazione di indirizzo automatico in un sistema di refrigerazione multiplo.

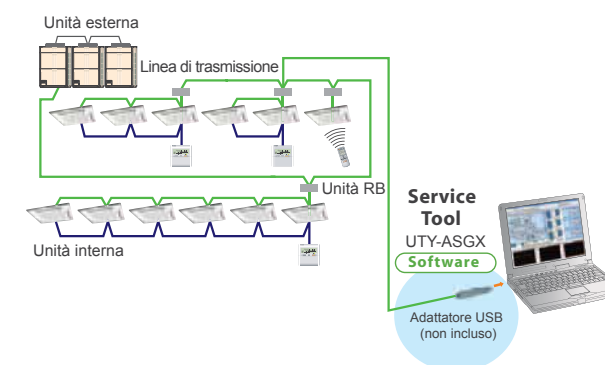
oppure

Collegamento in parallelo — Collegamento seriale

Impostazione indirizzo automatico

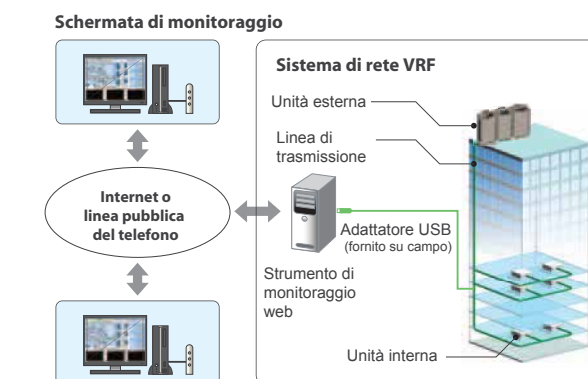
È inoltre possibile l'impostazione manuale dell'indirizzo dall'unità interna e dal dispositivo di controllo remoto.

Manutenzione e riparazione facile

Progettate per una facile manutenzione

Diagnosi errori con il Service Tool

Collegamento al Service Tool

- Lo stato delle operazioni in dettaglio e la cronologia degli errori recenti possono essere controllati e analizzati utilizzando il Service Tool.
- Inoltre è possibile registrare la memoria delle funzioni degli ultimi 5 minuti.

Monitoraggio remoto

Il sistema di monitoraggio in rete consente di monitorare il funzionamento del sistema in qualsiasi momento tramite Internet, garantendo un funzionamento senza problemi.

Schermata di monitoraggio

Il sistema della rete VRF operativa nell'edificio può essere monitorato in tempo reale tramite Internet.

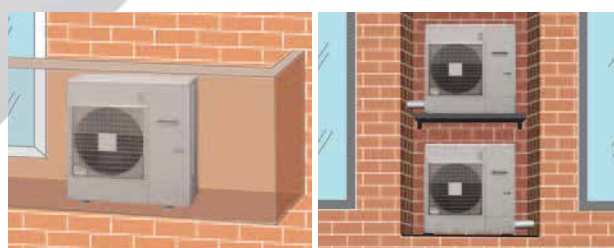
NOVITÀ **Pompa di calore:** AJH040LCLAH / AJH045LCLAH / AJH054LCLAH

General offre sistemi di aria condizionata
per una ampia gamma di applicazioni,
da piccoli edifici adibiti ad uffici ed esercizi commerciali
ad abitazioni domestiche di grandi dimensioni.

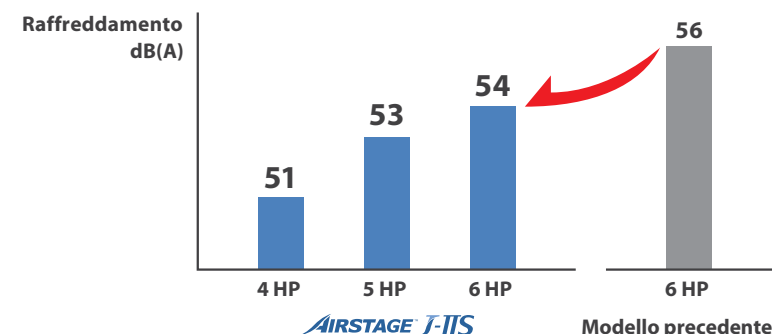
Caratteristiche

Può essere trasportato con facilità

Unità esterna di piccole dimensioni e peso contenuto

Questo modello è molto più compatto rispetto alle unità esterne convenzionali 6HP raffrontabili. Anche quando viene installata su un balcone, è adattabile all'altezza del parapetto. La dimensione compatta con altezza inferiore a 1 m consente di installare l'unità sotto le finestre e in spazi ristretti

Caratteristiche

Basso livello sonoro

Il livello sonoro considerevolmente basso viene migliorato grazie al compressore rotativo Twin DC, alla tecnologia a inverter e alla progettazione strutturale avanzata relativa al flusso dell'aria.

Tecnologia d'avanguardia ad elevata efficienza

Grande ventola assiale

Prestazioni elevate e livelli ridotti di rumore grazie alla grande ventola assiale e all'ottimizzazione dell'angolo di inclinazione delle pale.

Motore ventola DC

Il motore del ventola a bassa emissione sonora garantisce prestazioni elevate e molteplici stadi di velocità.

Scambiatore di calore di grandi dimensioni

Le prestazioni dello scambiatore di calore risultano considerevolmente potenziate con il montaggio di uno scambiatore di calore grande a 3 tubi.

Trasferimento di calore elevato con tubo in rame (angolo di spostamento migliorato)

Griglia per un flusso uniforme dell'aria

Questa griglia è stata progettata in modo aerodinamico per garantire la massima efficienza di scambio.

Controllo inverter DC

L'efficienza è migliorata grazie al montaggio di un nuovo modulo del filtro attivo

Compressore rotativo Twin DC compatto e ad alte prestazioni

L'efficienza in tutte le condizionidi carico è buona. Prestazioni particolarmente soddisfacenti rispetto alle condizioni operative normali medie e basse.

Caratteristiche

Lunghezza tubi

La tecnologia d'avanguardia per il controllo del refrigerante ci consente di ottenere una lunghezza totale del tubo per il refrigerante pari a 80 m. Questa soluzione apre a nuove possibilità nella progettazione del sistema.

Lunghezza massima tubazioni
Max. 80 m

Maggiore comfort

Funzionamento continuo durante il recupero dell'olio

Una condizione confortevole in ambiente viene mantenuta durante la modalità di recupero dell'olio, in quanto il prodotto continua ad operare senza dover arrestare le operazioni di raffreddamento o riscaldamento.

Installazione facilitata

Funzione controllo collegamenti: è possibile verificare se il collegamento dei cavi e le impostazioni degli indirizzi sono corrette tramite la funzione di controllo rapido.

- Numeri unità interne collegate a display
- È possibile visualizzare i numeri di indirizzo impostati in duplicato per le unità interne

Specifiche

Range di potenza		HP	4	5	6
Nome modello			AJH040LCLAH	AJH045LCLAH=	AJH054LCLAH
Livello massimo unità interna collegabile			7	8	8
Alimentazione		V/Ø/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Capacità	Raffreddamento	kW	12.1	14.0	15.1
	Riscaldamento	kW	13.6	16.0	16.5
Potenza d'ingresso	Raffreddamento	kW	3.44	4.43	5.32
	Riscaldamento	kW	3.09	3.93	4.26
EER	Raffreddamento	W/W	3.52	3.16	2.84
COP	Riscaldamento	W/W	4.40	4.07	3.87
Portata flusso dell'aria		m³/h	4,040	4,200	4,200
Livello pressione sonora	Raffreddamento	dB (A)	51	53	54
	Riscaldamento	dB (A)	54	55	56
Scambiatore di calore			Blue fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni	Altezza	mm	998	998	998
	Larghezza	mm	970	970	970
	Profondità	mm	370	370	370
Peso		kg	86	86	87
Diametro linee frigorifere	Liquido	mm	ø9.52	ø9.52	ø9.52
	Gas	mm	ø15.88	ø15.88	ø15.88
Lunghezza totale del tubo		m	80	80	80
Dislivello max		m	30	30	30
Limiti operativi	Raffreddamento	°C	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46
	Riscaldamento	°C	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21

Nota: le specifiche si basano alle seguenti condizioni:
Raffreddamento: temperatura interna di 27°CDB / 19°CWB, e temperatura esterna di 35°CDB / 24°CWB.
Riscaldamento: temperatura interna di 20°CDB / (15°CWB), e temperatura esterna di 7°CDB / 6°CWB.
Lunghezza tubo: 7,5 m ; differenza altezza tra unità interna e unità esterna: 0 m.
La funzione di protezione funziona quando l'utilizzo è al di fuori dell'intervallo operativo.

Dimensioni

(Unità: mm)

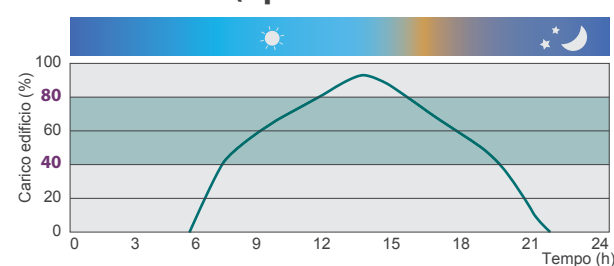
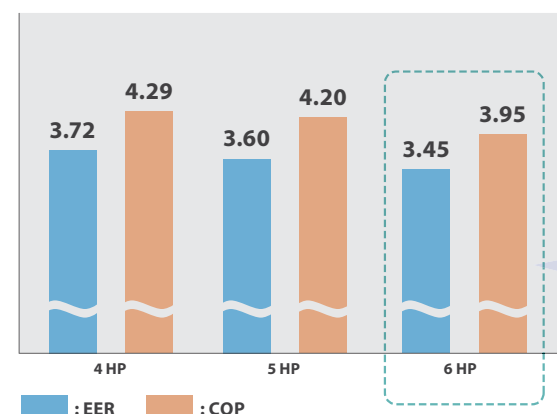
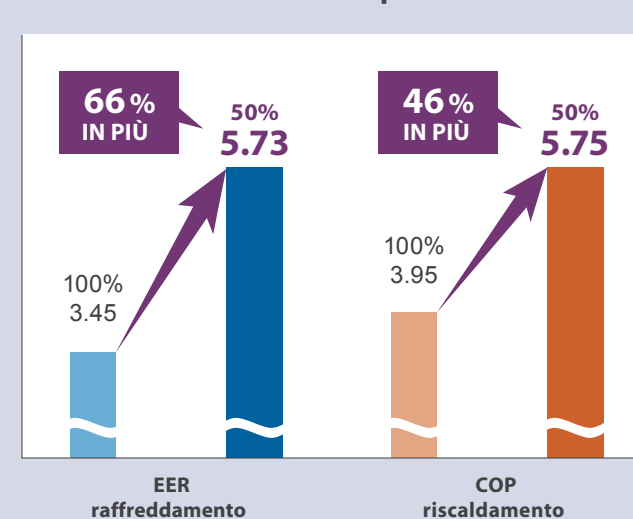
Modello : AJH040LCLAH / AJH045LCLAH / AJH054LCLAH

Pompa di calore : AJHA40LALH / AJHA45LALH / AJHA54LALH

General offre sistemi di aria condizionata
per una ampia gamma di applicazioni,
da piccoli edifici adibiti ad uffici ed esercizi
commerciali ad abitazioni domestiche di grandi dimensioni.

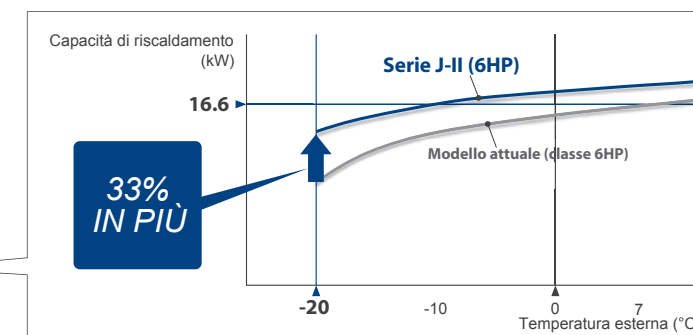
Caratteristiche

La curva di carico dell'edifico va dal 40% al 80% del carico massimo. Di conseguenza, la maggior parte dei condizionatori d'aria non funziona a carico massimo ma solo a carichi medio-bassi. In particolare, per i sistemi multipli, le prestazioni a carichi parziali sono importanti, in quanto i condizionatori d'aria non operano sempre a carico massimo. Pensando alle prestazioni di risparmio energetico corrispondenti alle operazioni effettive, General ha elaborato un condizionatore d'aria ad alte prestazioni che corrisponde non solo alle prestazioni classificate a un carico del 100 %, ma anche ad un livello medio-basso.

Curva di carico (tipico edificio adibito ad uffici)

EER / COP elevato

Condizioni: Unità interne collegate: AUXA30GALH+AUXD24GALH
Raffreddamento: temp. interna di 27°CDB / 19°CWB, temp. esterna di 35°CDB / 24°CWB
Riscaldamento: temp. interna di 20°CDB / 15°CWB, temp. esterna di 7°CDB / 6°CWB

Caratteristiche

Potenza elevata in riscaldamento

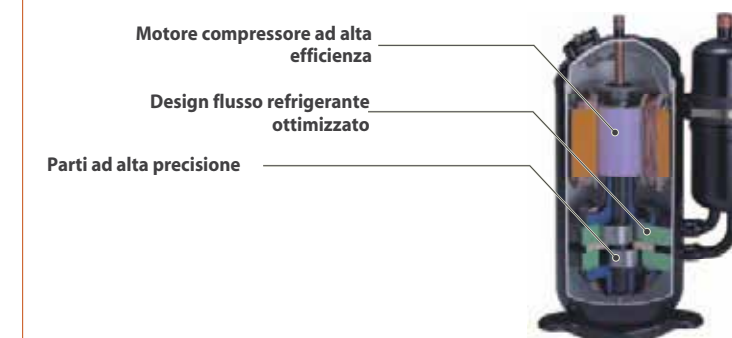
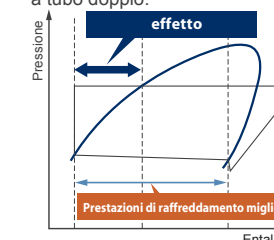
La capacità di riscaldamento risulta migliorata a temperature esterne basse grazie alla nostra tecnologia d'avanguardia.

Tecnologia d'avanguardia ad alta efficienza

Ventola assiale
Prestazioni elevate e livelli ridotti di rumore grazie alla ventola assiale grande e all'ottimizzazione dell'angolo di inclinazione delle pale.

Motore ventola DC
Il motore ventola DC produce bassi livelli di rumore, garantisce prestazioni elevate ed è multi-funzione.

Scambiatore di calore di grandi dimensioni
Le prestazioni dello scambiatore di calore risultano considerevolmente potenziate con il montaggio di uno scambiatore di calore grande a 3 tubi.

Controllo inverter DC
L'efficienza è migliorata grazie al montaggio di un nuovo modulo del filtro attivo.

Scambiatore di calore sottoraffreddamento
Le prestazioni di raffreddamento risultano migliori grazie al montaggio di uno scambiatore di calore a tubo doppio.

Compressore rotativo Twin DC
L'efficienza in tutte le situazioni di carico è buona. Prestazioni particolarmente soddisfacenti sopratutto in funzionamento nominale o a carichi medio bassi.

Caratteristiche

Lunghezza tubi

La tecnologia d'avanguardia per il controllo del refrigerante ci consente di ottenere una lunghezza totale delle tubazioni del refrigerante pari a 80 m. Questa soluzione apre a nuove possibilità nella progettazione del sistema.

Maggiore comfort

Funzionamento continuo durante il recupero dell'olio

Una condizione confortevole in ambiente viene mantenuta durante la modalità di recupero dell'olio, in quanto il prodotto continua ad operare senza dover arrestare le operazioni di raffreddamento o riscaldamento.

Installazione facilitata

Funzione controllo collegamenti: è possibile verificare se il collegamento dei cavi e le impostazioni degli indirizzi sono corrette tramite la funzione di controllo rapido.

- Numeri unità interne collegate a display
- È possibile visualizzare i numeri di indirizzo impostati in duplicato per le unità interne

Specifiche

Range di potenza		HP	4	5	6
Nome modello			AJHA40LALH	AJHA45LALH	AJHA54LALH
Livello massimo unità interna collegabile			7	8	9
Alimentazione		V/Ø/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Capacità	Raffreddamento	kW	12.1	14.0	15.5
	Riscaldamento	kW	13.6	16.0	18.0
Alimentazione d'ingresso	Raffreddamento	kW	3.25	3.89	4.49
	Riscaldamento	kW	3.17	3.81	4.56
EER	Raffreddamento	W/W	3.72	3.60	3.45
COP	Riscaldamento	W/W	4.29	4.20	3.95
Portata flusso d'aria		m³/h	6,200	6,400	6,900
Livello pressione sonora	Raffreddamento	dB (A)	50	51	53
	Riscaldamento	dB (A)	52	53	55
Scambiatore di calore			Blue fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni	Altezza	mm	1,334	1,334	1,334
	Larghezza	mm	970	970	970
	Profondità	mm	370	370	370
Peso		kg	117	117	117
Carica refrigerante		kg	4.8	5.3	5.3
Diametro linee frigorifere	Liquido	mm	ø9.52	ø9.52	ø9.52
	Gas	mm	ø15.88	ø15.88	ø19.05
Diametro linee frigorifere	Raffreddamento	°C	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46
	Riscaldamento	°C	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21

Nota: le specifiche si basano alle seguenti condizioni.
Raffreddamento: temperatura interna di 27°CDB / 19°CWB, e temperatura esterna di 35°CDB / 24°CWB.
Riscaldamento: temperatura interna di 20°CDB / (15°CWB), e temperatura esterna di 7°CDB / 6°CWB.
Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza tra unità interna e unità esterna: 0 m.
La funzione di protezione funziona quando l'utilizzo è al di fuori dell'intervallo operativo.

Dimensioni

(Unità : mm)

Modello : AJHA40LALH / AJHA45LALH / AJHA54LALH

Pompa di calore

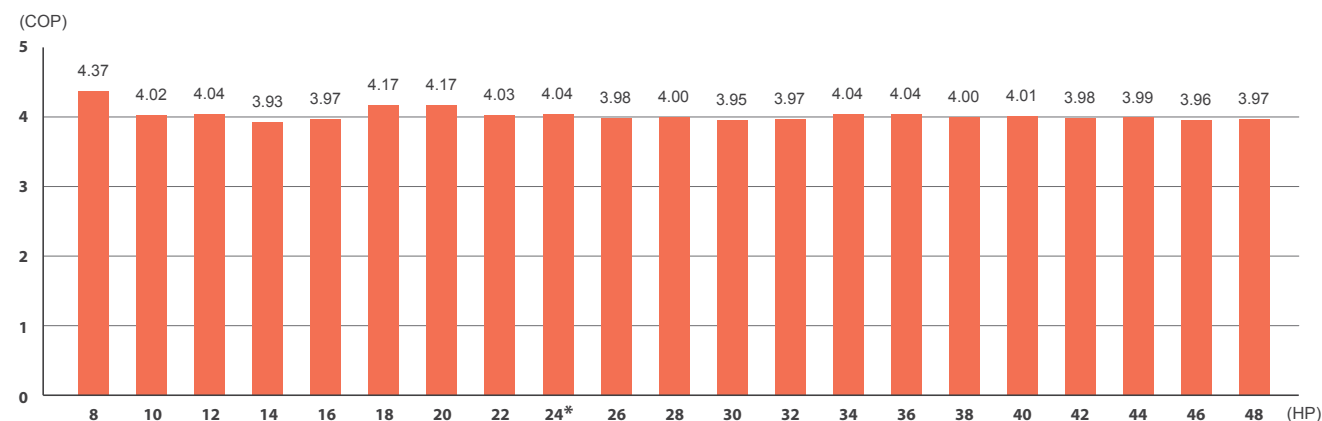
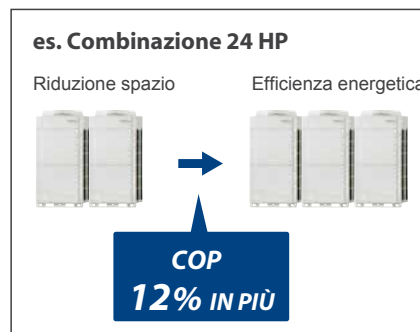
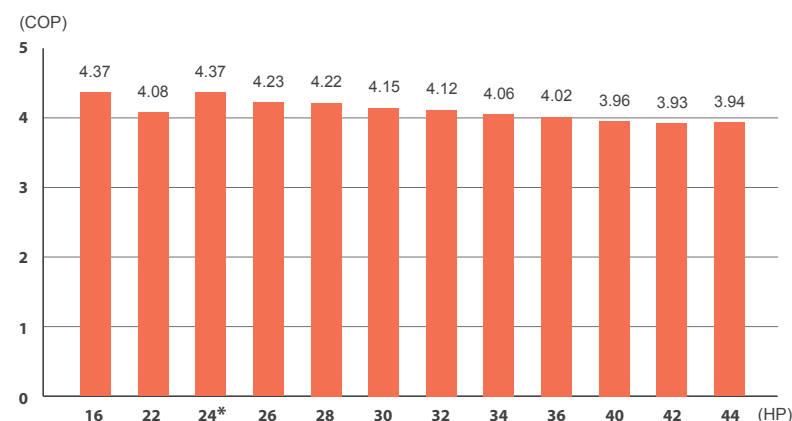
Design d'avanguardia e intelligente
Composizione ampia da 8HP a 48HP
Livello capacità unità interne collegabili fino a 150%

8, 10, 12HP   14, 16HP

Caratteristiche

Funzionamento effettivo ad alta efficienza

Il COP elevato di alta classe viene realizzato per tutte le combinazioni tramite la nostra struttura esclusiva di scambiatori di calore, compressore Twin DC ad alta efficienza e tutta la tecnologia applicata.

Combinazione per spazi ridotti

Combinazione per alta efficienza energetica

Caratteristiche

Compattezza e risparmio di spazio

Per ottenere le dimensioni compatte è stata ridotta considerevolmente la larghezza delle unità esterne a confronto con i modelli precedenti.

Tecnologia di risparmio energetico che potenzia l'efficienza del Sistema

Ventola assiale grande e potente
Grazie alla tecnologia CFD[*1], la ventola di nuova progettazione raggiunge prestazioni elevate e un funzionamento con livelli ridotti di rumore.

*1. CFD = Fluidodinamica computazionale

Motore ventola DC
Il consumo energetico è stato ridotto di un 25% a confronto con i modelli precedenti, utilizzando un motore a ventola DC compatto e ad alte prestazioni.

Scambiatore di calore sottoraffreddamento
L'elevata efficienza dello scambiatore di calore è ottenuta utilizzando una struttura interna con doppi tubi.

Controllo inverter DC a onda sinusoidale
Le operazioni ad alta efficienza vengono realizzate utilizzando un dispositivo di controllo inverter CC a onda sinusoidale

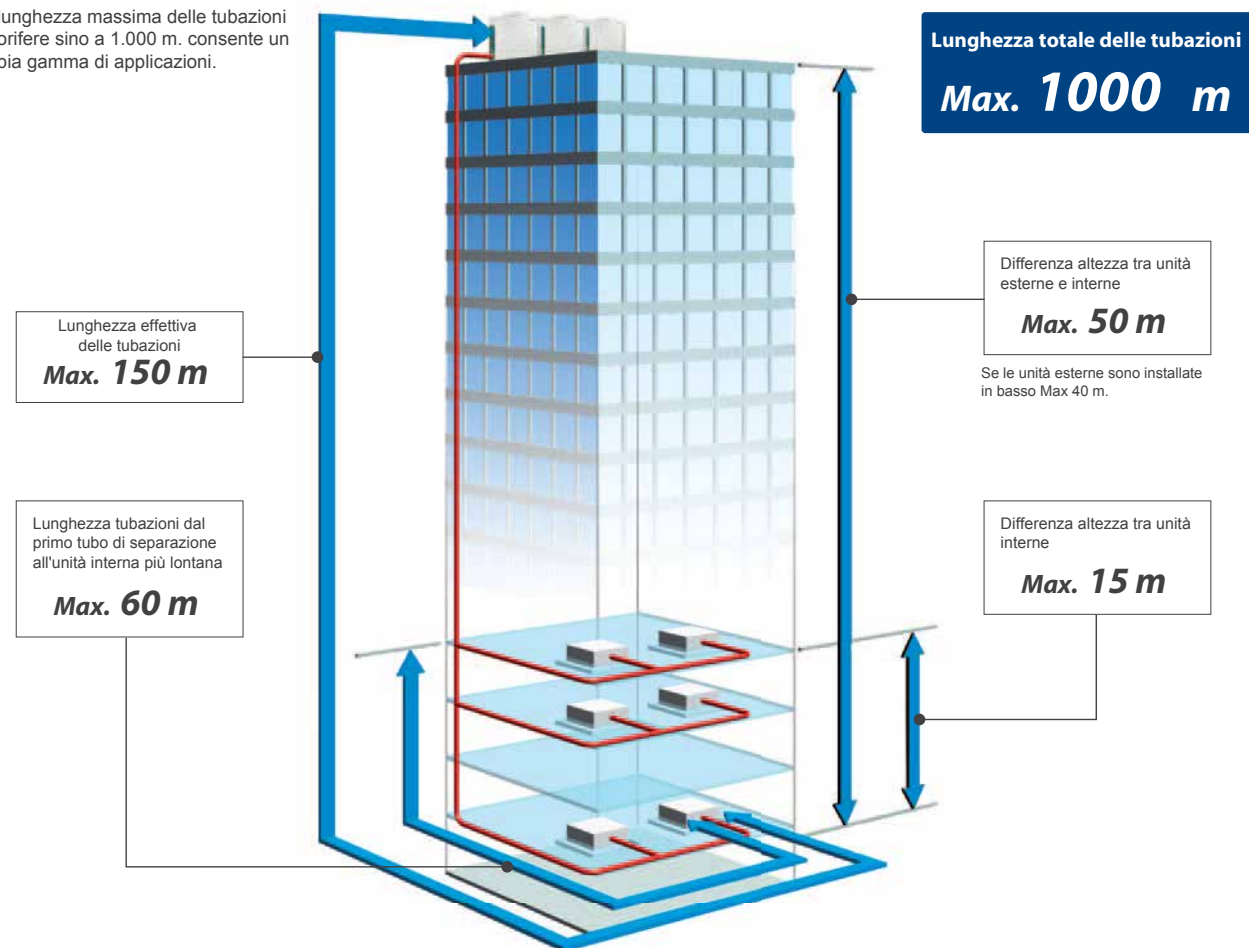
Compressore rotativo Twin DC
La considerevole maggior efficienza viene ottenuta con l'utilizzo di un compressore rotativo Twin DC di grande capacità con assunzione sostanzialmente maggiore di refrigerante e alta efficienza di compressione.

Scambiatore di calore a 4 lati
L'efficienza dello scambiatore di calore risulta considerevolmente migliorata grazie all'introduzione del nuovo scambiatore di calore a 4 lati che aumenta l'area superficiale effettiva.

Lato aspirazione aria frontale
(struttura di aspirazione dell'aria ad angolo tagliato)
Nelle installazioni multiple di unità esterne, il design esclusivo di aspirazione frontale migliora il flusso d'aria nello scambiatore di calore.

Flessibilità di design

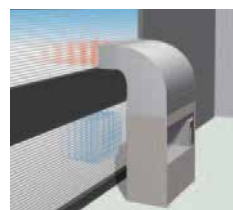
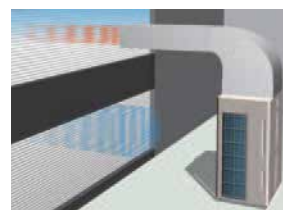
Lunghezza totale delle tubazioni 1000 m

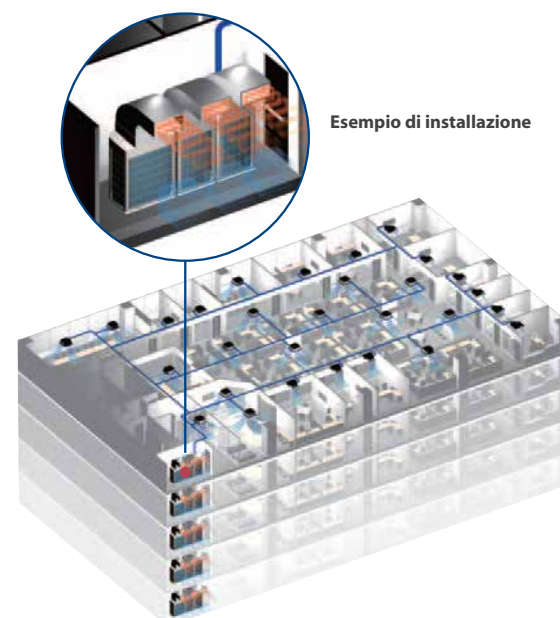
La lunghezza massima delle tubazioni firgorifere sino a 1.000 m. consente un ampia gamma di applicazioni.

Pressione statica utile di 80 Pa

L'unità esterna può essere facilmente collegata ad un condotto di espulsione aria grazie ad una pressione statica utile di 80 Pa. Questo consente di installare unità esterne in locali interni canalizzando verso l'esterno l'aria di condensazione.

Pressione statica di 80 Pa

80 Pa come standard

Modello precedente

Serie V-II

La ventola a diametro grande e il motore DC sono stati utilizzati così da consentire una pressione statica esterna di 80 Pa. Essa è all'incirca 2,6 volte più grande rispetto al modello precedente.

Esempio di installazione

Maggiore comfort

Funzionamento continuo durante il recupero dell'olio

Una condizione confortevole in ambiente viene mantenuta durante la modalità di recupero dell'olio, in quanto il prodotto continua ad operare senza dover arrestare le operazioni di raffreddamento o riscaldamento.

Manutenzione e riparazione facilitata

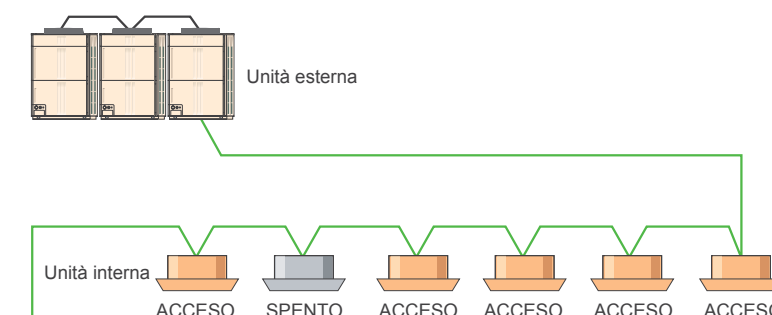
La manutenzione di componenti elettrici, valvole e altre parti del compressore è tutta agibile dalla parte anteriore del compressore.

Pannello frontale separato

Il pannello frontale separato consente di effettuare la manutenzione nella zona superiore o inferiore dell'unità esterna

Funzionamento attivo durante la manutenzione

Durante le procedure di riparazione di una unità interna specifica, la manutenzione può essere svolta anche senza dover spegnere le altre unità interne.

*Nota: Non disponibile per la serie VR-II e serie J-II.

Composizione unità esterne

•Sono sconsigliate composizioni diverse da quelle indicate di seguito.

Combinazione per risparmio dello spazio

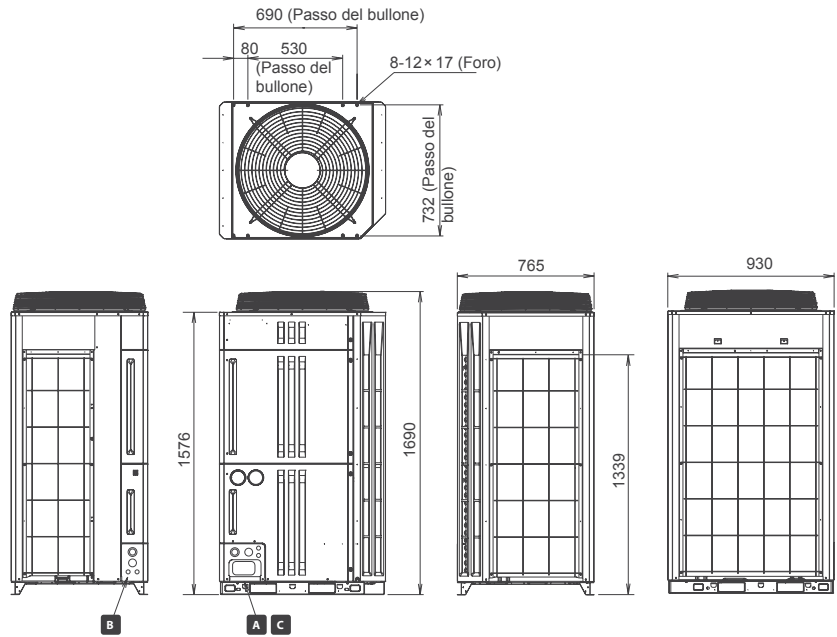
22.4 kW (8HP)	28.0 kW (10HP)	33.5 kW (12HP)	40.0 kW (14HP)	45.0 kW (16HP)
AJHA72LALH UNITÀ : AJHA72LALH	AJHA90LALH UNITÀ : AJHA90LALH	AJH108LALH UNITÀ : AJH108LALH	AJH126LALH UNITÀ : AJH126LALH	AJH144LALH UNITÀ : AJH144LALH
50.4 kW (18HP)	55.9 kW (20HP)	61.5 kW (22HP)	67.0 kW (24HP)	73.5 kW (26HP)
AJH162LALH UNITÀ : AJHA90/A72LALH	AJH180LALH UNITÀ : AJH108/A72LALH	AJH198LALH UNITÀ : AJH108/A90LALH	AJH216LALH UNITÀ : AJH108/108LALH	AJH234LALH UNITÀ : AJH126/108LALH
78.5 kW (28HP)	85.0 kW (30HP)	90.0 kW (32HP)	95.0 kW (34HP)	100.5 kW (36HP)
AJH252LALH UNITÀ : AJH144/108LALH	AJH270LALH UNITÀ : AJH144/126LALH	AJH288LALH UNITÀ : AJH144/144LALH	AJH306LALH UNITÀ : AJH108/108/A90LALH	AJH324LALH UNITÀ : AJH108/108/108LALH
107.0 kW (38HP)	112.0 kW (40HP)	118.5 kW (42HP)	123.5 kW (44HP)	130.0 kW (46HP)
AJH342LALH UNITÀ : AJH126/108/108LALH	AJH360LALH UNITÀ : AJH144/108/108LALH	AJH378LALH UNITÀ : AJH144/126/108LALH	AJH396LALH UNITÀ : AJH144/144/108LALH	AJH414LALH UNITÀ : AJH144/144/126LALH
135.0 kW (48HP)				
AJH432LALH UNITÀ : AJH144/144/144LALH				

Combinazione per l'efficienza energetica

44.8 kW (16HP)	62.4 kW (22HP)	67.2 kW (24HP)	72.8 kW (26HP)	78.3 kW (28HP)
AJH144LALHH UNITÀ : AJHA72/A72LALH	AJH198LALHH UNITÀ : AJH126/A72LALH	AJH216LALHH UNITÀ : AJHA72/A72/A72LALH	AJH234LALHH UNITÀ : AJHA90/A72/A72LALH	AJH252LALHH UNITÀ : AJH108/A72/A72LALH
84.8 kW (30HP)	89.8 kW (32HP)	95.9 kW (34HP)	102.4 kW (36HP)	113.5 kW (40HP)
AJH270LALHH UNITÀ : AJH126/A72/A72LALH	AJH288LALHH UNITÀ : AJH108/108/A72LALH	AJH306LALHH UNITÀ : AJH126/108/A72LALH	AJH324LALHH UNITÀ : AJH126/126/A72LALH	AJH360LALHH UNITÀ : AJH126/126/108LALH
120.0 kW (42HP)	125.0 kW (44HP)			
AJH378LALHH UNITÀ : AJH126/126/126LALH	AJH396LALHH UNITÀ : AJH144/126/126LALH			

Dimensioni

(Unità: mm)

8,10,12HP : AJHA72LALH / AJHA90LALH / AJH108LALH

14,16HP : AJH126LALH / AJH144LALH

Specifiche unità esterne

Combinazione in funzione dell'economia di spazio

Range di potenza		HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Nome modello			AJHA72LALH	AJHA90LALH	AJH108LALH	AJH126LALH	AJH144LALH	AJH162LALH	AJH180LALH	AJH198LALH	AJH216LALH
Unità 1 Unità 2 Unità 3			AJHA72LALH	AJHA90LALH	AJH108LALH	AJH126LALH	AJH144LALH	AJHA90LALH AJHA72LALH	AJH108LALH AJHA72LALH	AJH108LALH AJHA90LALH	AJH108LALH AJH108LALH
Livello massimo unità interna collegabile*1			15	16	17	21	24	32	32	32	35
Capacità unità interna collegabile	Raffredda-mento	kW	11.2-33.6	14.0-42.0	16.8-50.2	20.0-60.0	22.5-67.5	25.2-75.6	28.0-83.8	30.8-92.2	33.5-100.5
Alimentazione			3 fasi 4 fili,= 400 V, 50Hz								
Capacità	Raffredda-mento	kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.4	55.9	61.5	67.0
	Riscalda-mento	kW	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.5	62.5	69.0	75.0
Potenza d'ingresso	Raffredda-mento	kW	5.51	7.73	9.62	11.53	14.17	13.24	15.13	17.35	19.24
	Riscalda-mento	kW	5.72	7.83	9.28	11.45	12.60	13.55	15.00	17.11	18.56
EER	Raffredda-mento	W/W	4.07	3.62	3.48	3.47	3.18	3.81	3.69	3.54	3.48
COP	Riscalda-mento	W/W	4.37	4.02	4.04	3.93	3.97	4.17	4.17	4.03	4.04
Portata flusso dell'aria	Alta	m³/h	11,100	11,100	11,100	13,000	13,000	11,100 x 2	11,100 x 2	11,100 x 2	11,100 x 2
Livello pressione sonora*2	Raffredda-mento	dB (A)	56	58	58	60	61	60	60	61	61
	Riscalda-mento	dB (A)	58	59	60	61	61	62	62	63	63
Pressione statica esterna massima		Pa	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Potenza nominale compressore		kW	3.9	3.9	3.9 + 4.5	3.9 + 4.5	3.9 + 4.5	3.9 x 2	3.9 x 2 + 4.5	3.9 x 2 + 4.5	3.9 x 2 + 4.5 x 2
Scambiatore di calore			Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni	Altezza	mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	Larghezza	mm	930	930	930	1,240	1,240	930 x 2	930 x 2	930 x 2	930 x 2
	Profondità	mm	765	765	765	765	765	765	765	765	765
Peso		kg	220	220	275	303	303	220 + 220	275 + 220	275 + 220	275 + 275
Carica refrigerante		kg	11.2	11.2	11.8	11.8	11.8	11.2 x 2	11.8 + 11.2	11.8 + 11.2	11.8 x 2
Diametro linee frigorifere	Liquido	mm	12.70	12.70	12.70	12.70	12.70	15.88	15.88	15.88	15.88
	Gas	mm	22.22	22.22	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	34.92	34.92
Limiti operativi	Raffredda-mento	°C	da -15 a 46	da -15 a 46	da -15 a 46	da -15 a 46	da -15 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46
	Riscalda-mento	°C	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21

Range di potenza		HP	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
Nome modello			AJH234LALH	AJH252LALH	AJH270LALH	AJH288LALH	AJH306LALH	AJH324LALH	AJH342LALH	AJH360LALH	AJH378LALH	AJH396LALH	AJH414LALH	AJH432LALH
Unità 1 Unità 2 Unità 3			AJH126LALH AJH108LALH	AJH144LALH AJH108LALH	AJH144LALH AJH126LALH	AJH144LALH AJH144LALH	AJH108LALH AJH108LALH AJHA90LALH	AJH108LALH AJH108LALH AJH108LALH	AJH126LALH AJH108LALH AJH108LALH	AJH144LALH AJH108LALH AJH108LALH	AJH144LALH AJH126LALH AJH108LALH	AJH144LALH AJH144LALH AJH108LALH	AJH144LALH AJH144LALH AJH126LALH	AJH144LALH AJH144LALH AJH144LALH
Livello massimo unità interna collegabile*1			39	42	45	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Capacità unità interna collegabile	Raffredda-mento	kW	36.8-110.2	39.3-117.7	42.5-127.5	45.0-135.0	47.5-142.5	50.3-150.7	53.5-160.5	56.0-168.0	59.3-177.7	61.8-185.2	65.0-195.0	67.5-202.5
Alimentazione			3 fasi 4 fili, 400 V, 50Hz											
Capacità	Raffredda-mento	kW	73.5	78.5	85.0	90.0	95.0	100.5	107.0	112.0	118.5	123.5	130.0	135.0
	Riscalda-mento	kW	82.5	87.5	95.0	100.0	106.5	112.5	120.0	125.0	132.5	137.5	145.0	150.0
Potenza d'ingresso	Raffredda-mento	kW	21.15	23.79	25.70	28.34	26.97	28.86	30.77	33.41	35.32	37.96	39.87	42.51
	Riscalda-mento	kW	20.73	21.88	24.05	25.20	26.39	27.84	30.01	31.16	33.33	34.48	36.65	37.80
EER	Raffredda-mento	W/W	3.48	3.30	3.31	3.18	3.52	3.48	3.48	3.35	3.36	3.25	3.26	3.18
COP	Riscalda-mento	W/W	3.98	4.00	3.95	3.97	4.04	4.04	4.00	4.01	3.98	3.99	3.96	3.97
Portata flusso dell'aria	Alta	m³/h	13,000 + 11,100	13,000 + 11,100	13,000 x 2	13,000 x 2	11,100 x 3	11,100 x 3	13,000 + 11,100 × 2	13,000 + 11,100 × 2	13,000 × 2 + 11,100	13,000 × 2 + 11,100	13,000 x 3	13,000 x 3
Livello pressione sonora*2	Raffredda-mento	dB (A)	62	63	64	64	63	63	64	64	65	65	65	66
	Riscalda-mento	dB (A)	64	64	64	64	64	65	65	65	65	65	66	66
Pressione statica esterna massima		Pa	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Potenza nominale compressore		kW	3.9 x 2 + 4.5 x 2	3.9 x 2 + 4.5 x 2	3.9 x 2 + 4.5 x 2	3.9 x 2 + 4.5 x 2	3.9 x 3 + 4.5 x 2	3.9 x 3 + 4.5 x 3	3.9 x 3 + 4.5 x 3	3.9 x 3 + 4.5 x 3	3.9 x 3 + 4.5 x 3	3.9 x 3 + 4.5 x 3	3.9 x 3 + 4.5 x 3	3.9 x 3 + 4.5 x 3
Scambiatore di calore			Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni	Altezza	mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	Larghezza	mm	930 + 1,240	930 + 1,240	1,240 x 2	1,240 x 2	930 x 3	930 x 3	930 x 2 + 1,240	930 x 2 + 1,240	930 + 1,240 x 2	930 + 1,240 x 2	1,240 x 3	1,240 x 3
	Profondità	mm	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
Peso		kg	303 + 275	303 + 275	303 + 303	296 + 296	275 + 275 + 220	275 + 275 + 275	303 + 275 + 275	303 + 275 + 275	303 + 303 + 275	303 + 303 + 275	303 + 303 + 303	303 + 303 + 303
Carica refrigerante		kg	11.8 x 2	11.8 x 2	11.8 x 2	11.8 x 2	11.8 x 2 + 11.2	11.8 x 3	11.8 x 3	11.8 x 3	11.8 x 3	11.8 x 3	11.8 x 3	11.8 x 3
Diametro linee frigorifere	Liquido	mm	15.88	15.88	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
	Gas	mm	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27
Limiti operativi	Raffredda-mento	°C	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46
	Riscalda-mento	°C	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21

Combinazione in funzione della resa energetica

Range di potenza		HP	16	22	24	26	28	30	32	34	36	40	42	44
Nome modello			AJH144LALHH	AJH198LALHH	AJH216LALHH	AJH234LALHH	AJH252LALHH	AJH270LALHH	AJH288LALHH	AJH306LALHH	AJH324LALHH	AJH360LALHH	AJH378LALHH	AJH396LALHH
Unità 1 Unità 2 Unità 3			AJHA72LALH AJHA72LALH	AJH126LALH AJHA72LALH	AJHA72LALH AJHA72LALH AJHA72LALH	AJHA90LALH AJHA72LALH AJHA72LALH	AJH108LALH AJHA72LALH AJHA72LALH	AJH126LALH AJHA72LALH AJHA72LALH	AJH108LALH AJH108LALH AJHA72LALH	AJH126LALH AJH108LALH AJHA72LALH	AJH126LALH AJH126LALH AJHA72LALH	AJH126LALH AJH126LALH AJH108LALH	AJH126LALH AJH126LALH AJH126LALH	AJH144LALH AJH126LALH AJH126LALH
Livello massimo unità interna collegabile*1			30	33	36	39	42	45	48	48	48	48	48	48
Capacità unità interna collegabile	Raffredda-mento	kW	22.4-67.2	31.2-93.6	33.6-100.8	36.4-109.2	39.2-117.4	42.4-127.2	44.7-134.1	48.0-143.8	51.2-153.6	56.8-170.2	60.0-180.0	62.5-187.5
Alimentazione			3 fasi 4 fili, 400 V, 50Hz						3 fasi 4 fili, 400 V, 50Hz					
Capacità	Raffredda-mento	kW	44.8	62.4	67.2	72.8	78.3	84.8	89.4	95.9	102.4	113.5	120.0	125.0
	Riscalda-mento	kW	50.0	70.0	75.0	81.5	87.5	95.0	100.0	107.5	115.0	127.5	135.0	140.0
Potenza d'ingresso		kW	11.02	17.04	16.53	18.75	20.64	22.55	24.75	26.66	28.57	32.68	34.59	37.23
	Riscalda-mento	kW	11.44	17.17	17.16	19.27	20.72	22.89	24.28	26.45	28.62	32.18	34.35	35.50
EER	Raffredda-mento	W/W	4.07	3.66	4.07	3.88	3.79	3.76	3.61	3.60	3.58	3.47	3.47	3.36
COP	Riscalda-mento	W/W	4.37	4.08	4.37	4.23	4.22	4.15	4.12	4.06	4.02	3.96	3.93	3.94
Portata flusso dell'aria	Alta	m³/h	11,100 x 2	13,000 + 11,100	11,100 x 3	11,100 x 3	11,100 x 3	13,000 + 11,000 x 2	11,100 x 3	13,000 + 11,100 x 2	13,000 x 2 + 11,100	13,000 x 2 + 11,100	13,000 x 3	13,000 x 3
Livello pressione sonora*2	Raffredda-mento	dB (A)	59	61	61	62	62	63	62	63	64	64	65	65
	Riscalda-mento	dB (A)	59	62	61	62	63	63	64	64	65	65	66	66
Pressione statica esterna massima		Pa	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Potenza nominale compressore		kW	3.9 x 2	3.9 x 2 + 4.5	3.9 x 3	3.9 x 3	3.9 x 3 + 4.5	3.9 x 3 + 4.5	3.9 × 3 + 4.5 × 2	3.9 x 3 + 4.5 x 2	3.9 x 3 + 4.5 x 2	3.9 x 3 + 4.5 x 3	3.9 x 3 + 4.5 x 3	3.9 x 3 + 4.5 x 3
Scambiatore di calore			Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni	Altezza	mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	Larghezza	mm	930 x 2	930 + 1,240	930 x 3	930 x 3	930 x 3	930 x 2 + 1,240	930 × 3	930 x 2 + 1,240	930 + 1,240 x 2	930 + 1,240 x 2	1,240 x 3	1,240 x 3
	Profondità	mm	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
Peso		kg	220 + 220	303 + 220	220 + 220 + 220	220 + 220 + 220	275 + 220 + 220	303 + 220 + 220	275 + 275 + 220	303 + 275 + 220	303 + 303 + 220	303 + 303 + 275	303 + 303 + 303	303 + 303 + 303
Carica refrigerante		kg	11.2 x 2	11.8 + 11.2	11.2 x 3	11.2 x 3	11.8 + 11.2 x 2	11.8 + 11.2 x 2	11.8 × 2 + 11.2	11.8 x 2 + 11.2	11.8 x 2 + 11.2	11.8 x 3	11.8 x 3	11.8 x 3
Diametro linee frigorifere	Liquido	mm	12.70	15.88	15.88	15.88	15.88	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
	Gas	mm	28.58	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	41.27	41.27	41.27	41.27
Limiti operativi	Raffredda-mento	°C	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46
	Riscalda-mento	°C	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21

Nota: le specifiche si basano alle seguenti condizioni.
Raffreddamento: temperatura interna di 27°CDB / 19°CWB, e temperatura esterna di 35°CDB / 24°CWB.
Riscaldamento: temperatura interna di 20°CDB / (15°CWB), e temperatura esterna di 7°CDB / 6°CWB.

Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza tra unità interna e unità esterna: 0 m.
Quando l'operazione di raffreddamento viene effettuata con una temperatura d'aria esterna inferiore a -5°C, l'unità esterna deve essere installata in una posizione che risulti maggiore o uguale a quella delle unità interne.

*1 Il numero minimo di unità interne collegabili è 2.
Tuttavia, ARXC72 e ARXC90 possono funzionare anche con una singola unità.
*2 Il valore sonoro corrisponde al valore misurato in una camera anecoica.
Quando misurati nello stato effettivo di installazione, il rumore circostante e il valore misurato può essere diverso rispetto al valore indicato.

NOVITÀ **Recupero calore**

Design d'avanguardia e intelligente
Composizione ampia con incremento da 8HP a 48HP Livello capacità unità interne collegabili fino a 150% della potenza delle unità esterne

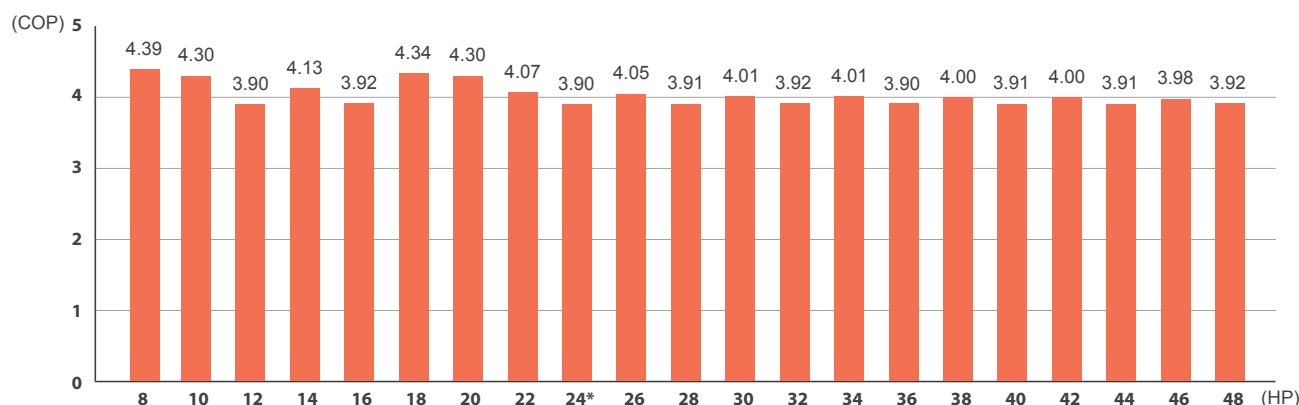
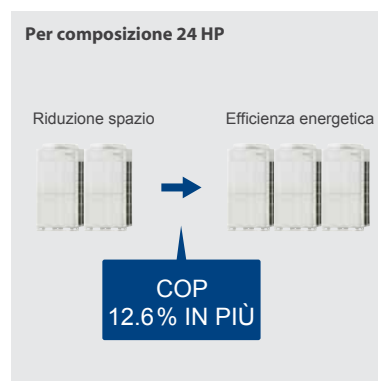
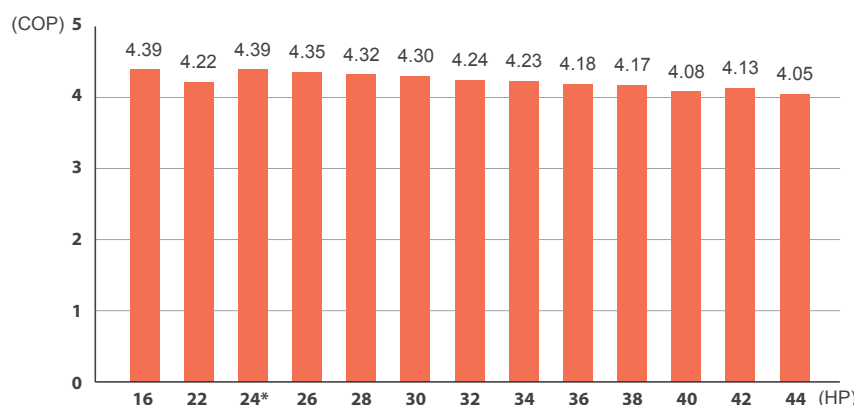
8, 10, 12HP 14, 16HP

Caratteristiche

Alta efficienza

Funzionamento effettivo ad alta efficienza

Il COP elevato di alta classe viene ottenuto per tutte le combinazioni tramite la nostra struttura esclusiva di scambiatori di calore, compressore Twin DC ad alta efficienza e tutte le altre tecnologie aziendali.

Composizione per risparmio dello spazio

Composizione ad efficienza energetica

Caratteristiche

Tecnologia di risparmio energetico che potenzia l'efficienza del sistema

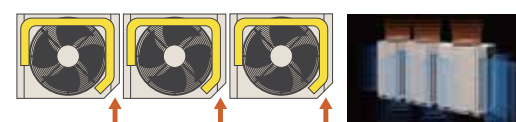
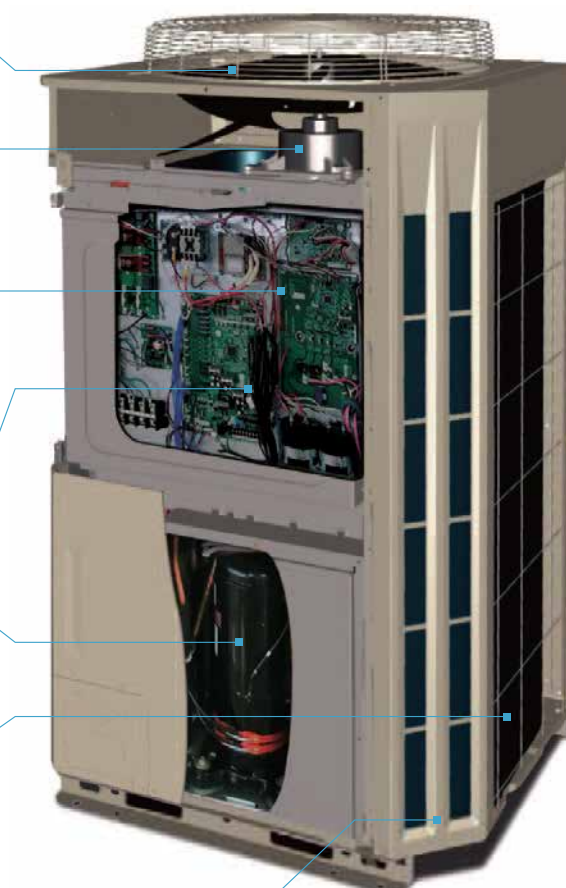
Ventola assiale grande e potente
Grazie alla tecnologia CFD*1, la ventola di nuova progettazione raggiunge prestazioni elevate e un funzionamento con livelli ridotti di rumore.
*1. CFD = Fluidodinamica computazionale

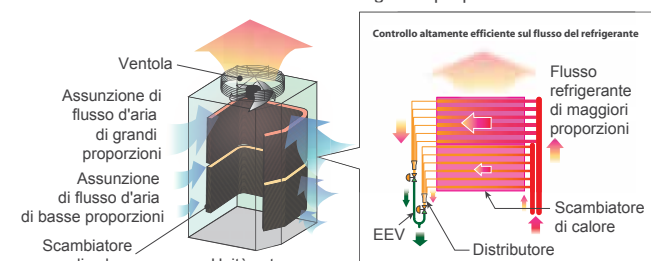
Motore ventola DC 3 fasi
L'efficienza risulta sostanzialmente migliorata grazie al motore ad alta efficacia dotato di un sofisticato sistema di controllo della trasmissione. Inoltre, il motore a ventola DC produce livelli ridotti di rumore.

Scambiatore di calore sottoraffreddamento
L'efficienza dello scambio termico elevato è ottenuta con l'impiego di una struttura a doppio tubo dalla forma della proiezione interna.

Controllo inverter DC a onda sinusoidale
L'alta efficienza viene realizzata mediante l'adozione di un IPM con perdite di commutazione ridotte.

Compressore ad alta efficienza
Compressore con inverter DC a grande capacità
Compressore rotativo Twin DC ad alta efficienza con una capacità intermedia eccellente.

Scambiatore di calore a 4 lati
L'efficienza dello scambiatore di calore risulta considerevolmente migliorata grazie all'introduzione del nuovo scambiatore di calore a 4 lati che aumenta l'area superficiale effettiva.

Porta assunzione frontale
(struttura di aspirazione dell'aria ad angolo tagliato)
Nelle installazioni di unità esterne multiple, l'esclusiva porta di aspirazione aria frontale garantisce il miglioramento del flusso d'aria nello scambiatore di calore.

Distribuzione del refrigerante nello scambiatore di calore

Lo scambiatore di calore è suddiviso tra area superiore e area inferiore. L'efficienza dello scambio di calore risulta migliorata grazie al controllo ottimale sul refrigerante all'interno del percorso dello scambiatore di calore. Il refrigerante risulta maggiormente distribuito sulla sommità laterale dello scambiatore di calore con l'assunzione di un flusso d'aria di grandi proporzioni.

Controllo sofisticato delle operazioni

Quando vengono collegate unità multiple, il carico termico viene distribuito su più compressori. L'efficienza risulta migliorata da tutti i compressori a carico parziale, con la distribuzione del refrigerante a tutti gli scambiatori di calori e non ad un solo compressore.

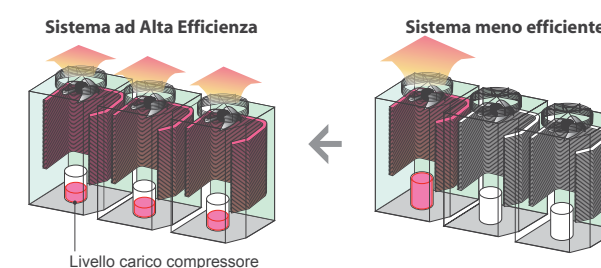
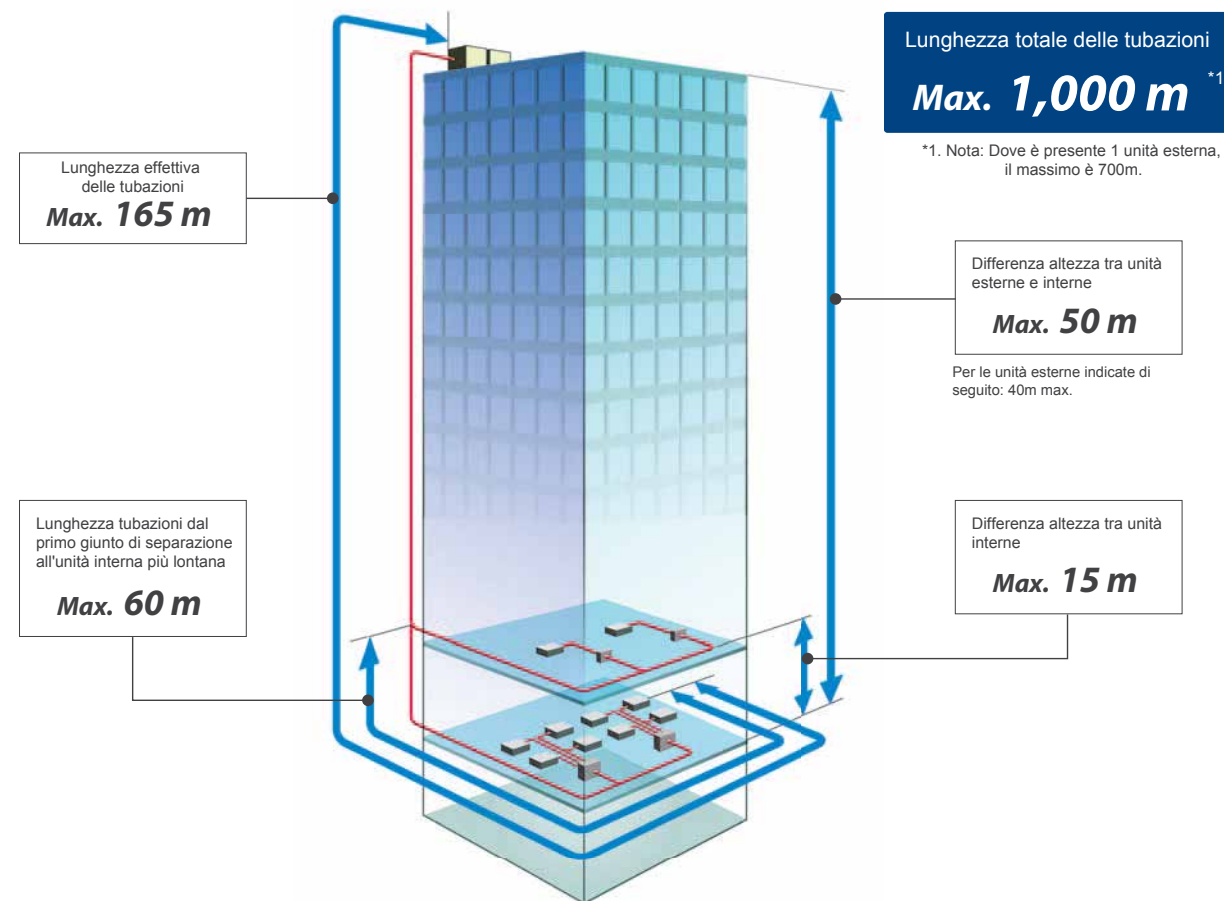
Flessibilità di design

Lunghezza totale delle tubazioni 1,000 m

Lunghezza totale delle tubazioni
Max. 1,000 m *1

*1. Nota: Dove è presente 1 unità esterna, il massimo è 700m.

Differenza altezza tra unità esterne e interne
Max. 50 m

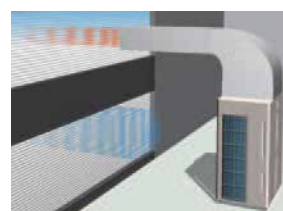
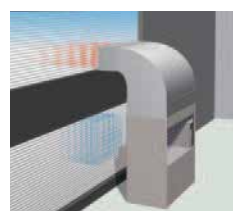
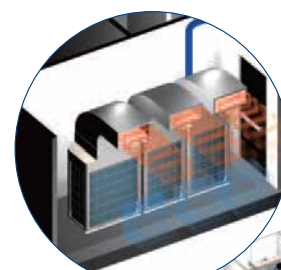
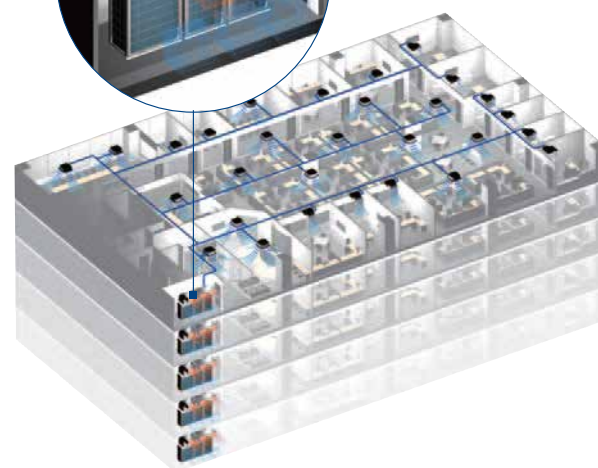
Per le unità esterne indicate di seguito: 40m max.

Differenza altezza tra unità interne
Max. 15 m

Pressione statica utile di 80 Pa

La ventola a diametro grande e il motore CC a 3 fasi sono stati utilizzati così da consentire una pressione statica esterna di 80 Pa. Questo consente l'installazione delle unità esterne sui balconi ecc... in corrispondenza di ciascun piano di stabilimenti molto alti.

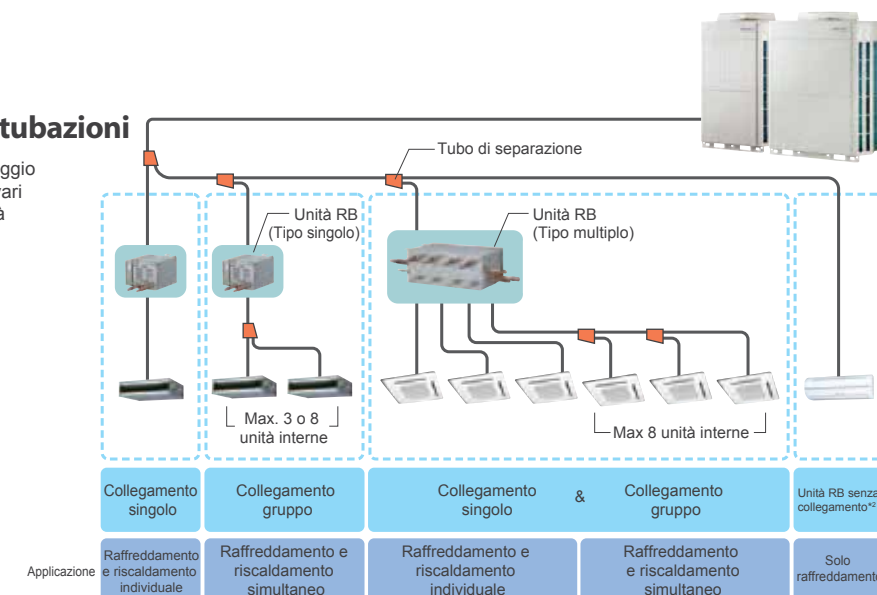
Scambio altamente efficiente con una pressione statica esterna di 80 Pa.

80 Pa
come standard

Modello precedente

Serie V-II

La ventola a diametro grande e il motore CC sono stati utilizzati così da consentire una pressione statica esterna di 80 Pa Essa è all'incirca 2,6 volte più grande rispetto al modello precedente.

Esempio di installazione

Collegamento flessibile delle tubazioni

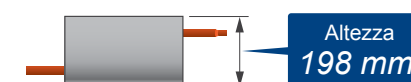
Un sistema di tubazioni più flessibile per il passaggio del refrigerante è possibile grazie all'impiego di vari collegamenti tra le unità esterne il box RB e unità interne.

	Collegamento singolo	Collegamento gruppo	Collegamento singolo & Collegamento gruppo		Unità RB senza collegamento*2
Applicazione	Raffreddamento e riscaldamento individuale	Raffreddamento e riscaldamento simultaneo	Raffreddamento e riscaldamento individuale	Raffreddamento e riscaldamento simultaneo	Solo raffreddamento

- L'unità RB può essere liberamente posizionata tra la prima diramazione e l'unità interna.
- La differenza massima di altezza tra le unità RB è 15 m.
- * 2. L'unità RB non è necessaria per l'utilizzo della sola modalità di raffreddamento.

Installazione e manutenzione facilitata

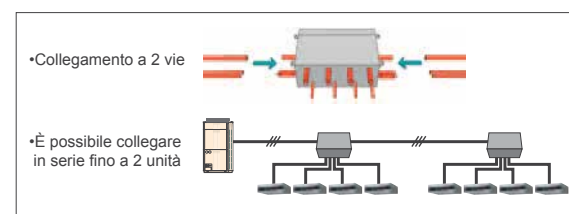
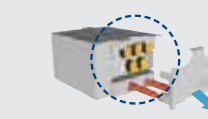
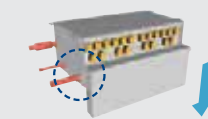
Installazione flessibile dell'unità RB

Unità RB (Tipo singolo)

Unità RB (Tipo multiplo)

- Il design compatto e ristretto consente di risparmiare spazio
- Non è richiesto il tubo di scarico
- La posizione del quadro di controllo può essere cambiata per rispondere alle condizioni di installazione

L'installazione è possibile dall'altro lato, così da liberare il quadro di controllo

L'installazione è possibile in verticale per l'utilizzo in spazi ristretti.

- Il design compatto consente di risparmiare spazio
- Non è richiesto il tubo di condensa
- Collegamenti in serie per una installazione facilitata

Manutenzione facilitata in spazi ristretti

- Le attività di manutenzione possono essere svolte dal lato.

- Il quadro elettrico è accessibile facendo scorrere lo sportello di chiusura

- Le parti possono essere facilmente posizionate in spazi ristretti nel soffitto.

Composizione unità esterne

•Sono sconsigliate composizioni diverse da quelle indicate di seguito.

Combinazione in funzione dell'economia di spazio

22.4 kW (8HP) AJHA72GALH UNITÀ : AJHA72GALH	28.0 kW (10HP) AJHA90GALH UNITÀ : AJHA90GALH	33.5 kW (12HP) AJH108GALH UNITÀ : AJH108GALH	40.0 kW (14HP) AJH126GALH UNITÀ : AJH126GALH	45.0 kW (16HP) AJH144GALH UNITÀ : AJH144GALH
50.4 kW (18HP) AJH162GALH UNITÀ : AJHA90/A72GALH	56.0 kW (20HP) AJH180GALH UNITÀ : AJHA90/A90GALH	61.5 kW (22HP) AJH198GALH UNITÀ : AJH108/A90GALH	67.0 kW (24HP) AJH216GALH UNITÀ : AJH108/108GALH	73.0 kW (26HP) AJH234GALH UNITÀ : AJH144/A90GALH
78.5 kW (28HP) AJH252GALH UNITÀ : AJH144/108GALH	85.0 kW (30HP) AJH270GALH UNITÀ : AJH144/126GALH	90.0 kW (32HP) AJH288GALH UNITÀ : AJH144/144GALH	95.0 kW (34HP) AJH306GALH UNITÀ : AJH108/108/A90GALH	100.5 kW (36HP) AJH324GALH UNITÀ : AJH108/108/108GALH
106.5 kW (38HP) AJH342GALH UNITÀ : AJH144/108/A90GALH	112.0 kW (40HP) AJH360GALH UNITÀ : AJH144/108/108GALH	118.0 kW (42HP) AJH378GALH UNITÀ : AJH144/144/A90GALH	123.5 kW (44HP) AJH396GALH UNITÀ : AJH144/144/108GALH	130.0 kW (46HP) AJH414GALH UNITÀ : AJH144/144/126GALH
135.0 kW (48HP) AJH432GALH UNITÀ : AJH144/144/144GALH				

Combinazione in funzione della resa energetica

44.8 kW (16HP) AJH144GALHH UNITÀ : AJHA72/A72GALH	62.4 kW (22HP) AJH198GALHH UNITÀ : AJH126/A72GALH	67.2 kW (24HP) AJH216GALHH UNITÀ : AJHA72/A72/A72GALH	72.8 kW (26HP) AJH234GALHH UNITÀ : AJHA90/A72/A72GALH	78.4 kW (28HP) AJH252GALHH UNITÀ : AJHA90/A90/A72GALH
84.0 kW (30HP) AJH270GALHH UNITÀ : AJHA90/A90/A90GALH	90.4 kW (32HP) AJH288GALHH UNITÀ : AJH126/A90/A72GALH	96.0 kW (34HP) AJH306GALHH UNITÀ : AJH126/A90/A90GALH	102.4 kW (36HP) AJH324GALHH UNITÀ : AJH126/126/A72GALH	108.0 kW (38HP) AJH342GALHH UNITÀ : AJH126/126/A90GALH
113.0 kW (40HP) AJH360GALHH UNITÀ : AJH144/126/A90GALH	120.0 kW (42HP) AJH378GALHH UNITÀ : AJH126/126/126GALH	125.0 kW (44HP) AJH396GALHH UNITÀ : AJH144/126/126GALH		

Dimensioni

(Unità : mm)

8,10,12HP : AJHA72GALH / AJHA90GALH / AJH108GALH

14,16HP : AJH126GALH / AJH144GALH

Specifiche unità esterne

Combinazione in funzione dell'economia di spazio

Range di potenza		HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Nome modello			AJHA72GALH	AJHA90GALH	AJH108GALH	AJH126GALH	AJH144GALH	AJH162GALH	AJH180GALH	AJH198GALH	AJH216GALH
Unità 1 Unità 2 Unità 3			AJHA72GALH	AJHA90GALH	AJH108GALH	AJH126GALH	AJH144GALH	AJHA90GALH AJHA72GALH	AJHA90GALH AJHA90GALH	AJH108GALH AJHA90GALH	AJH108GALH AJH108GALH
Livello massimo unità interne collegabili*1			15	16	17	21	24	27	30	32	35
Capacità unità interna collegabile		kW	11.2-33.6	14.0-42.0	16.8-50.2	20.0-60.0	22.5-67.5	25.2-75.6	28.0-84.0	30.8-92.2	33.5-100.5
Alimentazione			3 fasi 4 fili, 400 V, 50Hz								
Capacità	Raffreddamento	kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.4	56.0	61.5	67.0
	Riscaldamento	kW	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.5	63.0	69.0	75.0
Potenza d'ingresso	Raffreddamento	kW	5.45	7.11	9.75	11.34	13.61	12.56	14.22	16.86	19.50
	Riscaldamento	kW	5.70	7.33	9.62	10.90	12.77	13.03	14.66	16.95	19.24
EER	Raffreddamento	W/W	4.11	3.94	3.44	3.53	3.31	4.01	3.94	3.65	3.44
COP	Riscaldamento	W/W	4.39	4.30	3.90	4.13	3.92	4.34	4.30	4.07	3.90
Portata flusso dell'aria		m³/h	11,100	11,100	11,100	13,000	13,000	11,100×2	11,100×2	11,100×2	11,100×2
Livello pressione sonora*2	Raffreddamento	dB(A)	56	58	59	60	61	60	61	62	62
	Riscaldamento	dB(A)	58	59	61	61	61	62	62	63	64
Pressione statica esterna massima		Pa	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Potenza nominale compressore		kW	7.5	7.5	7.5	11.0	11.0	7.5×2	7.5×2	7.5×2	7.5×2
Scambiatore di calore			Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni	Altezza	mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	Larghezza	mm	930	930	930	1,240	1,240	930×2	930×2	930×2	930×2
	Profondità	mm	765	765	765	765	765	765	765	765	765
Peso		kg	262	262	262	286	286	262×2	262×2	262×2	262×2
Carico refrigerante		kg	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8×2	11.8×2	11.8×2	11.8×2
Diamentro linee frigorifere	Liquido	mm	12.70	12.70	12.70	12.70	12.70	15.88	15.88	15.88	15.88
	Gas scarico	mm	15.88	19.05	19.05	22.22	22.22	22.22	22.22	28.58	28.58
	Gas suzione	mm	22.22	22.22	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	34.92	34.92
Limiti operativi	Raffreddamento	°CDB	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46
	Riscaldamento	°CDB	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21
	Raffreddamento/riscaldamento	°CDB	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21

Range di potenza		HP	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
Nome modello			AJH234GALH	AJH252GALH	AJH270GALH	AJH288GALH	AJH306GALH	AJH324GALH	AJH342GALH	AJH360GALH	AJH378GALH	AJH396GALH	AJH414GALH	AJH432GALH
Unità 1 Unità 2 Unità 3			AJH144GALH AJHA90GALH	AJH144GALH AJH108GALH	AJH144GALH AJH126GALH	AJH144GALH AJH144GALH	AJH108GALH AJH108GALH AJHA90GALH	AJH108GALH AJH108GALH AJH108GALH	AJH144GALH AJH108GALH AJHA90GALH	AJH144GALH AJH108GALH AJH108GALH	AJH144GALH AJH144GALH AJHA90GALH	AJH144GALH AJH144GALH AJH108GALH	AJH144GALH AJH144GALH AJH126GALH	AJH144GALH AJH144GALH AJH144GALH
Livello massimo unità interne collegabili*1			39	42	45	48	50	53	57	60	63	64	64	64
Capacità unità interna collegabile		kW	36.5-109.5	39.3-117.7	42.5-127.5	45.0-135.0	47.5-142.5	50.3-150.7	53.3-159.7	56.0-168.0	59.0-177.0	61.8-185.2	65.0-195.0	67.5-202.5
Alimentazione			3 fasi 4 fili, 400 V, 50Hz											
Capacità	Raffreddamento	kW	73.0	78.5	85.0	90.0	95.0	100.5	106.5	112.0	118.0	123.5	130.0	135.0
	Riscaldamento	kW	81.5	87.5	95.0	100.0	106.5	112.5	119.0	125.0	131.5	137.5	145.0	150.0
Potenza d'ingresso	Raffreddamento	kW	20.72	23.36	24.95	27.22	26.61	29.25	30.47	33.11	34.33	36.97	38.56	40.83
	Riscaldamento	kW	20.10	22.39	23.67	25.54	26.57	28.86	29.72	32.01	32.87	35.16	36.44	38.31
EER	Raffreddamento	W/W	3.52	3.36	3.41	3.31	3.57	3.44	3.50	3.38	3.44	3.34	3.37	3.31
COP	Riscaldamento	W/W	4.05	3.91	4.01	3.92	4.01	3.90	4.00	3.91	4.00	3.91	3.98	3.92
Portata flusso dell'aria		m³/h	13,000+11,100	13,000+11,100	13,000×2	13,000×2	11,100×3	11,100×3	13,000+11,100×2	13,000+11,100×2	13,000×2+11,100	13,000×2+11,100	13,000×3	13,000×3
Livello pressione sonora*2	Raffreddamento	dB(A)	63	63	64	64	63	64	64	65	65	65	65	66
	Riscaldamento	dB(A)	63	64	64	64	65	66	65	66	65	66	66	66
Pressione statica esterna massima		Pa	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Potenza nominale compressore		kW	11.0+7.5	11.0+7.5	11.0×2	11.0×2	7.5×3	7.5×3	11.0+7.5×2	11.0+7.5×2	11.0×2+7.5	11.0×2+7.5	11.0×3	11.0×3
Scambiatore di calore			Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni	Altezza	mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	Larghezza	mm	1,240+930	1,240+930	1,240×2	1,240×2	930×3	930×3	1,240+930×2	1,240+930×2	1,240×2+930	1,240×2+930	1,240×3	1,240×3
	Profondità	mm	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
Peso		kg	286+262	286+262	286×2	286×2	286×3	286×3	286+262×2	286+262×2	286×2+262	286×2+262	286×3	286×3
Carico refrigerante		kg	11.8×2	11.8×2	11.8×2	11.8×2	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3
Diamentro linee frigorifere	Liquido	mm	15.88	15.88	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
	Gas scarico	mm	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92
	Gas suzione	mm	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27
Limiti operativi	Raffreddamento	°CDB	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46
	Riscaldamento	°CDB	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21
	Raffreddamento/riscaldamento	°CDB	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21

Combinazione in funzione della resa energetica

Range di potenza		HP	16	22	24	26	28	30
Nome modello			AJH144GALHH	AJH198GALHH	AJH216GALHH	AJH234GALHH	AJH252GALHH	AJH270GALHH
Unità 1 Unità 2 Unità 3			AJHA72GALH AJHA72GALH	AJH126GALH AJHA72GALH	AJHA72GALH AJHA72GALH AJHA72GALH	AJHA90GALH AJHA72GALH AJHA72GALH	AJHA90GALH AJHA90GALH AJHA72GALH	AJHA90GALH AJHA90GALH AJHA90GALH
Livello massimo unità interna collegabile*1			24	33	36	39	42	45
Capacità unità interna collegabile		kW	22.4-67.2	31.2-93.6	33.6-100.8	36.4-109.2	39.2-117.6	42.0-126.0
Alimentazione			3 fasi 4 fili, 400 V, 50Hz					
Capacità	Raffreddamento	kW	44.8	62.4	67.2	72.8	78.4	84.0
	Riscaldamento	kW	50.0	70.0	75.0	81.5	88.0	94.5
Potenza d'ingresso	Raffreddamento	kW	10.90	16.79	16.35	18.01	19.67	21.33
	Riscaldamento	kW	11.40	16.60	17.10	18.73	20.36	21.99
EER	Raffreddamento	W/W	4.11	3.72	4.11	4.04	3.99	3.94
COP	Riscaldamento	W/W	4.39	4.22	4.39	4.35	4.32	4.30
Portata flusso dell'aria		m³/h	11,100×2	13,000+11,100	11,100×3	11,100×3	11,100×3	11,100×3
Livello pressione sonora*2	Raffreddamento	dB(A)	59	61	61	62	62	63
	Riscaldamento	dB(A)	61	63	63	63	63	64
Pressione statica esterna massima		Pa	80	80	80	80	80	80
Potenza in uscita motore		kW	7.5×2	11.0+7.5	7.5×3	7.5×3	7.5×3	7.5×3
Scambiatore di calore			Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni	Altezza	mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	Larghezza	mm	930×2	1,240+930	930×3	930×3	930×3	930×3
	Profondità	mm	765	765	765	765	765	765
Peso		kg	262×2	286+262	262×3	262×3	262×3	262×3
Carica refrigerante		kg	11.8×2	11.8×2	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3
Diametro linee frigorifere	Liquido	mm	12.70	15.88	15.88	15.88	15.88	19.05
	Gas scarico	mm	22.22	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58
	Gas suzione	mm	28.58	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92
Limiti operativi	Raffreddamento	°CDB	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46
	Riscaldamento	°CDB	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21
	Raffreddamento/riscaldamento	°CDB	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21

Range di potenza		HP	32	34	36	38	40	42	44
Nome modello			AJH288GALHH	AJH306GALHH	AJH324GALHH	AJH342GALHH	AJH360GALHH	AJH378GALHH	AJH396GALHH
Unità 1 Unità 2 Unità 3			AJH126GALH AJHA90GALH AJHA72GALH	AJH126GALH AJHA90GALH AJHA90GALH	AJH126GALH AJH126GALH AJHA72GALH	AJH126GALH AJH126GALH AJHA90GALH	AJH144GALH AJH126GALH AJHA90GALH	AJH126GALH AJH126GALH AJH126GALH	AJH144GALH AJH126GALH AJH126GALH
Livello massimo unità interna collegabile*1			48	51	54	57	60	64	64
Capacità unità interna collegabile		kW	45.2-135.6	48.0-144.0	51.2-153.6	54.0-162.0	56.5-169.5	60.0-180.0	62.5-187.5
Alimentazione			3 fasi 4 fili, 400 V, 50Hz						
Capacità	Raffreddamento	kW	90.4	96.0	102.4	108.0	113.0	120.0	125.0
	Riscaldamento	kW	101.5	108.0	115.0	121.5	126.5	135.0	140.0
Potenza d'ingresso	Raffreddamento	kW	23.90	25.56	28.13	29.79	32.06	34.02	36.29
	Riscaldamento	kW	23.93	25.56	27.50	29.13	31.00	32.70	34.57
EER	Raffreddamento	W/W	3.78	3.76	3.64	3.63	3.52	3.53	3.44
COP	Riscaldamento	W/W	4.24	4.23	4.18	4.17	4.08	4.13	4.05
Portata flusso dell'aria		m³/h	13,000+11,100×2	13,000+11,100×2	13,000×2+11,100	13,000×2+11,100	13,000×2+11,100	13,000×3	13,000×3
Livello pressione sonora*2	Raffreddamento	dB(A)	63	64	64	64	65	65	65
	Riscaldamento	dB(A)	64	65	65	65	65	66	66
Pressione statica esterna massima		Pa	80	80	80	80	80	80	80
Potenza in uscita motore		kW	11.0+7.5×2	11.0+7.5×2	11.0×2+7.5	11.0×2+7.5	11.0×2+7.5	11.0×3	11.0×3
Scambiatore di calore			Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni	Altezza	mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	Larghezza	mm	1,240+930×2	1,240+930×2	1,240×2+930	1,240×2+930	1,240×2+930	1,240×3	1,240×3
	Profondità	mm	765	765	765	765	765	765	765
Peso		kg	286+262×2	286+262×2	286×2+262	286×2+262	286×2+262	286×3	286×3
Carica refrigerante		kg	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3
Diametro linee frigorifere	Liquido	mm	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
	Gas scarico	mm	28.58	28.58	28.58	34.92	34.92	34.92	34.92
	Gas suzione	mm	34.92	34.92	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27
Limiti operativi	Raffreddamento	°CDB	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46
	Riscaldamento	°CDB	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21
	Raffreddamento/riscaldamento	°CDB	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21

Nota: le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.
Raffreddamento: temperatura interna di 27°CDB / 19°CWB, e temperatura esterna di 35°CDB / 24°CWB.
Riscaldamento: temperatura interna di 20°CDB / (15°CWB), e temperatura esterna di 7°CDB / 6°CWB.

Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza tra unità interna e unità esterna: 0 m.
Quando le operazioni di raffreddamento vengono svolte con temperatura esterna dell'aria inferiore a -5°C, l'unità esterna deve essere installata in una posizione che risulti maggiore o uguale a quella delle unità interne.

*1 Il numero minimo di unità interne collegabili è 2.

*2 Il valore sonoro corrisponde al valore misurato in una camera anecoica. Quando misurati nello stato effettivo di installazione, e il valore misurato può essere diverso rispetto al valore indicato.

Gamma unità interne

12 tipi, 55 modelli, intervallo capacità da 1,1 kW a 25,0 kW

Capacità (kW)		1.1	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	12.5	14.0	18.0	22.4	25.0
Codice modello		4	7	9	12	14	18	24	30	36	45	54	60	72	90
Cassetta	Cassetta Compatta	AUXB04GALH	AUXB07GALH	AUXB09GALH	AUXB12GALH	AUXB14GALH	AUXB18GALH	AUXB24GALH							
	Cassetta						AUXD18GALH	AUXD24GALH	AUXA30GALH	AUXA36GALH	AUXA45GALH	AUXA54GALH			
Canalizzati	Canalizzato a bassa pressione statica		ARXB07GALH	ARXB09GALH	ARXB12GALH	ARXB14GALH	ARXB18GALH								
	Canalizzato serie slim (con pompa di scarico)	ARXD04GALH	ARXD07GALH	ARXD09GALH	ARXD12GALH	ARXD14GALH	ARXD18GALH	ARXD24GALH							
	Canalizzato a media pressione statica							ARXA24GBLH	ARXA30GBLH	ARXA36GBLH	ARXA45GBLH				
	Canalizzato ad alta pressione statica									ARXC36GATH	ARXC45GATH		ARXC60GATH*	ARXC72GATH*	ARXC90GATH*
Pavimento	Universale				ABHA12GATH	ABHA14GATH	ABHA18GATH	ABHA24GATH							
	Canalizzato ad incasso installazione verticale (*dati come versione canalizzato slim)		ARXB07GALH	ARXB09GALH	ARXB12GALH	ARXB14GALH	ARXB18GALH								
	Canalizzato ad incasso installazione verticale (*come versione canalizzato slim)	ARXD04GALH	ARXD07GALH	ARXD09GALH	ARXD12GALH	ARXD14GALH	ARXD18GALH	ARXD24GALH							
Soffitto	Soffitto				ABHA12GATH	ABHA14GATH	ABHA18GATH	ABHA24GATH	ABHA30GATH	ABHA36GATH	ABHA45GATH	ABHA54GATH			
Parete	Parete con valvola esp. incorporata	ASHA04GACH	ASHA07GACH	ASHA09GACH	ASHA12GACH	ASHA14GACH	ASHA18GACH	ASHA24GACH	ASHA30GACH						
	Parete valvola espansione EEV esterna	ASHE04GACH	ASHE07GACH	ASHE09GACH	ASHE12GACH	ASHE14GACH									

Con questo modello, è necessario il collegamento con il kit EV.

*: i modelli ARXC60/72/90LATH non sono collegabili alle serie J-IIS e J-II.

Specifiche unità interne

Cassetta Compatta

Nome modello			AUXB04GALH	AUXB07GALH	AUXB09GALH	AUXB12GALH	AUXB14GALH	AUXB18GALH	AUXB24GALH
Alimentazione		V/Ø/Hz	230/1/50						
Capacità	Raffreddamento	kW	1.1	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Riscaldamento		1.3	2.8	3.2	4.1	5.0	6.3	8.0
Potenza d'ingresso		W	23	25	25	29	35	36	84
Portata flusso dell'aria	Alta	m^3/h	530	540	550	600	680	710	1,030
	Media		420/450*1	450	450	530	590	580	830
	Bassa		300/350*1	350	350	390	390	400	450
Livello pressione sonora	Alta	dB(A)	34	34	35	37	38	41	50
	Media		28/30*1	30	30	34	34	35	44
	Bassa		21/25*1	25	25	27	27	27	30
Dimensioni (A x L x P)		mm	245 x 570 x 570						
Peso		kg	15					17	
Diametro linee frigorifere	Liquido (svasato)	mm	ø6.35					ø9.52	
	Gas (svasato)		ø12.70					ø15.88	
	Tubo di scarico		VP [ø25 (D.I.) ; ø32 (D.E.)]						
Griglia cassetta	Nome modello		UTG-UFGC-W						
	Dimensioni (A x L x P)	mm	50 x 700 x 700						
	Peso	kg	2.6						

Nota: le specifiche si basano sulle condizioni seguenti. Raffreddamento: temperatura interna di 27˚CDB / 19˚CWB, e temperatura esterna di 35˚CDB / 24˚CWB.
Riscaldamento: temperatura interna di 20˚CDB / (15˚CWB), e temperatura esterna di 7˚CDB / 6˚CWB.
Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza tra unità interna e unità esterna: 0 m. Tensione: 230 [V].
*1: questo valore è in ciclo raffreddamento.

Cassetta

Nome modello			AUXD18GALH	AUXD24GALH	AUXA30GALH	AUXA36GALH	AUXA45GALH	AUXA54GALH
Alimentazione		V/Ø/Hz	230/1/50					
Capacità	Raffreddamento	kW	5.6	7.1	9.0	11.2	12.5	14.0
	Riscaldamento		6.3	8.0	10.0	12.5	14.0	16.0
Potenza d'ingresso		W	39	46	59	80	99	119
Portata flusso dell'aria	Alta	m^3/h	1,150	1,280	1,600	1,800	1,900	2,000
	Media		940	1,040	1,300	1,300	1,370	1,370
	Bassa		870	870	1,100	1,100	1,100	1,100
Livello pressione sonora	Alta	dB(A)	36	38	40	44	46	47
	Media		30	33	38	38	39	39
	Bassa		29	29	33	33	33	33
Dimensioni (A x L x P)		mm	246 x 840 x 840		288 x 840 x 840			
Peso		kg	22		27			
Diametro linee frigorifere	Liquido (svasato)	mm	ø9.52					
	Gas (svasato)		ø15.88			ø19.05		
	Tubo di scarico		VP25 [ø25 (D.I) ; ø32 (D.E.)]					
Griglia cassetta	Nome modello		UTG-UGGA-W					
	Dimensioni	mm	50 x 950 x 950					
	Peso	kg	5.5					

Nota: le specifiche si basano sulle condizioni seguenti. Raffreddamento: temperatura interna di 27˚CDB / 19˚CWB, e temperatura esterna di 35˚CDB / 24˚CWB.
Riscaldamento: temperatura interna di 20˚CDB / (15˚CWB), e temperatura esterna di 7˚CDB / 6˚CWB.
Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza tra unità interna e unità esterna: 0 m. Tensione: 230 [V].

Canalizzato a bassa pressione statica / Installazione orizzontale e verticale

Nome modello			ARXB07GALH	ARXB09GALH	ARXB12GALH	ARXB14GALH	ARXB18GALH
Alimentazione		V/Ø/Hz	230/1/50				
Capacità	Raffreddamento	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Riscaldamento		2.8	3.2	4.0	5.0	6.3
Potenza d'ingresso		W	46	55	63	90	96
Portata flusso dell'aria	Alta	m^3/h	370	440	590	800	890
	Media		310	370	500	750	810
	Bassa		280	340	450	700	730
Intervallo pressione statica		Pa	da 0 a 50	da 0 a 50	da 0 a 50	da 0 a 50	da 0 a 50
Pressione statica standard			25	25	25	25	25
Livello pressione sonora	Alta	dB(A)	29	31	30	33	36
	Media		26	29	28	32	34
	Bassa		24	27	25	30	30
Dimensioni (A x L x P)		mm	217 x 663 x 595		217 x 953 x 595		
Peso		kg	15		22		23
Diametro linee frigorifere	Liquido (svasato)	mm	ø6.35				ø9.52
	Gas (svasato)		ø12.70				ø15.88
	Tubo di scarico		VP25 [ø25 (D.I.) ; ø32 (D.E.)]				

Nota: le specifiche si basano sulle condizioni seguenti. Raffreddamento: temperatura interna di 27˚CDB / 19˚CWB, e temperatura esterna di 35˚CDB / 24˚CWB.
Riscaldamento: temperatura interna di 20˚CDB / (15˚CWB), e temperatura esterna di 7˚CDB / 6˚CWB.
Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza tra unità interna e unità esterna: 0 m.

Canalizzato slim / installazione verticale e orizzontale

Nome modello			ARXD04GALH	ARXD07GALH	ARXD09GALH	ARXD12GALH	ARXD14GALH	ARXD18GALH	ARXD24GALH
Alimentazione		V/Ø/Hz	230/1/50						
Capacità	Raffreddamento	kW	1.1	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Riscaldamento		1.3	2.8	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Potenza d'ingresso		W	40	44	50	54	92	83	122
Portata flusso dell'aria	Alta	m^3/h	510	550	600	600	800	940	1,330
	Media		400/470*1	490	550	510	710	840	1,240
	Bassa		320/440*1	440	480	450	610	750	1,100
Intervallo pressione statica		Pa	da 0 a 90	da 0 a 90	da 0 a 90	da 0 a 90	da 0 a 90	da 0 a 90	da 0 a 90
Pressione statica standard			25	25	25	25	25	25	25
Livello pressione sonora	Alta	dB(A)	26	28	29	30	34	34	35
	Media		21/25*1	25	26	27	32	32	32
	Bassa		20/22*1	22	24	24	28	28	29
Dimensioni (A x L x P)		mm	198 x 700 x 620					198 x 900 x 620	198 x 1,100 x 620
Peso		kg	17			18		22	26
Diametro linee frigorifere	Liquido (svasato)	mm	ø6.35					ø9.52	
	Gas (svasato)		ø12.70					ø15.88	
	Tubo di scarico		VP25 [ø25 (D.I.) ; ø32 (D.E.)]						

Nota: le specifiche si basano sulle condizioni seguenti. Raffreddamento: temperatura interna di 27˚CDB / 19˚CWB, e temperatura esterna di 35˚CDB / 24˚CWB.
Riscaldamento: temperatura interna di 20˚CDB / (15˚CWB), e temperatura esterna di 7˚CDB / 6˚CWB.
Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza tra unità interna e unità esterna: 0 m.
*1: questo valore è in ciclo raffreddamento.

Canalizzato a media pressione statica

Nome modello			ARXA24GBLH	ARXA30GBLH	ARXA36GBLH	ARXA45GBLH
Alimentazione		V/Ø/Hz	230/1/50			
Capacità	Raffreddamento	kW	7.1	9.0	11.2	12.5
	Riscaldamento		8.0	10.0	12.5	14.0
Potenza d'ingresso		W	94	108	194	240
Portata flusso dell'aria	Alta	m^3/h	1,280	1,410	1,840	1,970
	Media		990	1,280	1,600	1,860
	Bassa		840	1,150	1,470	1,640
Intervallo pressione statica		Pa	da 0 a 150	da 0 a 150	da 0 a 150	V
Pressione statica standard			40	50	50	60
Livello pressione sonora	Alta	dB(A)	31	34	37	41
	Media		27	32	35	38
	Bassa		23	29	33	36
Dimensioni (A x L x P)		mm	270 x 1,135 x 700			
Peso		kg	36	40		
Diametro linee frigorifere	Liquido (svasato)	mm	ø9.52			
	Gas (svasato)		ø15.88		ø19.05	
	Tubo di scarico		VP25 [ø25 (D.I.) ; ø32 (D.E.)]			

Nota: le specifiche si basano sulle condizioni seguenti. Raffreddamento: temperatura interna di 27˚CDB / 19˚CWB, e temperatura esterna di 35˚CDB / 24˚CWB.
Riscaldamento: temperatura interna di 20˚CDB / (15˚CWB), e temperatura esterna di 7˚CDB / 6˚CWB.
Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza tra unità interna e unità esterna: 0 m.

Specifiche unità interne

Canalizzato ad alta pressione statica

Nome modello			ARXC36GATH	ARXC45GATH	ARXC60GATH*	ARXC72GATH*	ARXC90GATH*
Alimentazione		V/Ø/Hz	230/1/50				
Capacità	Raffreddamento	kW	11.2	12.5	18.0	22.4	25.0
	Riscaldamento		12.5	14.0	20.0	25.0	28.0
Potenza d'ingresso		W	405	715	730	1,110	1,250
Portata flusso dell'aria	Alta	m³/h	2,600	3,500	3,500	3,900	4,300
	Media		1,950	3,000	3,000	3,300	4,000
	Bassa		1,450	2,460	2,460	3,000	3,500
Intervallo pressione statica		Pa	da 100 a 200	da 100 a 250	da 100 a 250	da 50 a 300	da 100 a 300
Pressione statica standard			100	100	100	260	250
Livello pressione sonora	Alta	dB(A)	45	49	49	51	53
	Media		38	45	45	48	51
	Bassa		32	42	42	45	49
Dimensioni (A x L x P)		mm	400 x 1,050 x 500			450 x 1,550 x 700	
Peso		kg	43	46		83	85
Diametro linee frigorifere	Liquido	mm	ø9.52 (Combustione)			ø12.70 (Brasatura)	
	Gas		ø19.05 (Combustione)			ø22.22 (Brasatura)	
	Tubo di scarico		VP25 [ø25 (D.I.) ; ø32 (D.E.)]				

Nota: le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.
*: I modelli ARXC60/72/90LATH non sono collegabili alla serie J-II.

Raffreddamento: temperatura interna di 27˚CDB / 19˚CWB, e temperatura esterna di 35˚CDB / 24˚CWB.
Riscaldamento: temperatura interna di 20˚CDB / (15˚CWB), e temperatura esterna di 7˚CDB / 6˚CWB.
Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza tra unità interna e unità esterna: 0 m.

Pavimento / Soffitto

Nome modello			ABHA12GATH	ABHA14GATH	ABHA18GATH	ABHA24GATH
Alimentazione		V/Ø/Hz	230/1/50			
Capacità	Raffreddamento	kW	3.6	4.5	5.6	7.1
	Riscaldamento		4.0	5.0	6.3	8.0
Potenza d'ingresso		W	30	42	74	99
Portata flusso dell'aria	Alta	m³/h	660	780	1,000	1,000
	Media		570	640	720	820
	Bassa		490	550	580	680
Livello pressione sonora	Alta	dB(A)	36	40	46	47
	Media		32	36	39	42
	Bassa		28	34	35	37
Dimensioni (A x L x P)		mm	199 x 990 x 655			
Peso		kg	25	26	26	27
Diametro linee frigorifere	Liquido (svasato)	mm	ø6.35		ø9.52	
	Gas (svasato)		ø12.70		ø15.88	
	Tubo di scarico		VP25 [ø25 (D.I.) ; ø32 (D.E.)]			

Nota: le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: temperatura interna di 27˚CDB / 19˚CWB, e temperatura esterna di 35˚CDB / 24˚CWB.
Riscaldamento: temperatura interna di 20˚CDB / (15˚CWB), e temperatura esterna di 7˚CDB / 6˚CWB.
Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza tra unità interna e unità esterna: 0 m.
Tensione: 230 [V].

Soffitto

Nome modello			ABHA30GATH	ABHA36GATH	ABHA45GATH	ABHA54GATH
Alimentazione		V/Ø/Hz	230/1/50			
Capacità	Raffreddamento	kW	9.0	11.2	12.5	14.0
	Riscaldamento		10.0	12.5	14.0	16.0
Potenza d'ingresso		W	66	85	131	180
Portata flusso dell'aria	Alta	m³/h	1,630	1,690	2,010	2,270
	Media		1,370	1,400	1,600	1,780
	Bassa		1,140	1,170	1,230	1,280
Livello pressione sonora	Alta	dB(A)	42	45	48	51
	Media		38	38	42	45
	Bassa		33	34	35	36
Dimensioni (A x L x P)		mm	240 x 1,660 x 700			
Peso		kg	46	48		
Diametro linee frigorifere	Liquido (svasato)	mm	ø9.52	ø9.52		
	Gas (svasato)		ø15.88	ø19.05		
	Tubo di scarico		VP25 [ø25 (D.I.) ; ø32 (D.E.)]			

Nota: le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: temperatura interna di 27˚CDB / 19˚CWB, e temperatura esterna di 35˚CDB / 24˚CWB.
Riscaldamento: temperatura interna di 20˚CDB / (15˚CWB), e temperatura esterna di 7˚CDB / 6˚CWB.
Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza tra unità interna e unità esterna: 0 m.
Tensione: 230 [V].

Parete Compatto

Nome modello			ASHA04GACH	ASHA07GACH	ASHA09GACH	ASHA12GACH	ASHA14GACH	ASHE04GACH	ASHE07GACH	ASHE09GACH	ASHE12GACH	ASHE14GACH
Alimentazione		V/Ø/Hz	230/1/50					230/1/50				
Capacità	Raffreddamento	kW	1.1	2.2	2.8	3.6	4.5	1.1	2.2	2.8	3.6	4.5
	Riscaldamento		1.3	2.8	3.2	4.1	5.0	1.3	2.8	3.2	4.1	5.0
Potenza d'ingresso		W	13	17	18	22	34	12	15	16	21	34
Portata flusso dell'aria	Alta	m³/h	450	490	500	560	670	450	490	500	560	680
	Media		370/440*1	450	450	480	490	370/440*1	450	450	480	490
	Bassa		320/420*1	370/420*1	370/420*1	420	420	300/420*1	370/420*1	370/420*1	420	420
Livello pressione sonora	Alta	dB(A)	33	35	36	39	44	32	34	35	38	43
	Media		27/32*1	33	33	35	37	26/31*1	32	32	34	35
	Bassa		22/31*1	27/31*1	27/31*1	31	32	19/30*1	26/30*1	26/30*1	30	30
Dimensioni (A x L x P)		mm	275 x 790 x 215					275 x 790 x 215				
Peso		kg	9					9				
Diametro linee frigorifere	Liquido (svasato)	mm	ø6.35					ø6.35				
	Gas (svasato)		ø12.70					ø12.70				
	Tubo di scarico		ø13.8(D.I.) ; ø15.8-ø16.7(D.E.)					ø13.8(D.I.) ; ø15.8-ø16.7(D.E.)				
Kit EV (opzione)			—					UTR-EV09XB			UTR-EV14XB	

Nota: le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: temperatura interna di 27˚CDB / 19˚CWB, e temperatura esterna di 35˚CDB / 24˚CWB.
Riscaldamento: temperatura interna di 20˚CDB / (15˚CWB), e temperatura esterna di 7˚CDB / 6˚CWB.
Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza tra unità interna e unità esterna: 0 m.
Tensione: 230 [V].
*1: questo valore è in ciclo raffreddamento.

Parete Compatto

Nome modello			ASHA18GACH	ASHA24GACH	ASHA30GACH
Alimentazione		V/Ø/Hz	230/1/50		
Capacità	Raffreddamento	kW	5.6	7.1	8.0
	Riscaldamento		6.3	8.0	9.0
Potenza d'ingresso		W	32	60	91
Portata flusso dell'aria	Alta	m³/h	840	1,100	1,240
	Media		770	910	980
	Bassa		690	730	770
Livello pressione sonora	Alta	dB(A)	41	48	52
	Media		39	43	45
	Bassa		35	35	35
Dimensioni (A x L x P)		mm	320 x 998 x 228		
Peso		kg	15		
Diametro linee frigorifere	Liquido (svasato)	mm	ø9.52		
	Gas (svasato)		ø15.88		
	Tubo di scarico		ø12 (D.I.) ; ø16 (D.E.)		

Nota: le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: temperatura interna di 27˚CDB / 19˚CWB, e temperatura esterna di 35˚CDB / 24˚CWB.
Riscaldamento: temperatura interna di 20˚CDB / (15˚CWB), e temperatura esterna di 7˚CDB / 6˚CWB.
Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza tra unità interna e unità esterna: 0 m.
Tensione: 230 [V].

Presentazione sistema di controllo

Le necessità dell'utente vengono supportate offrendo una ampia gamma di soluzioni di controllo, tra cui controllo individuale, controllo centrale nonché opzioni di controllo per la gestione degli edifici.

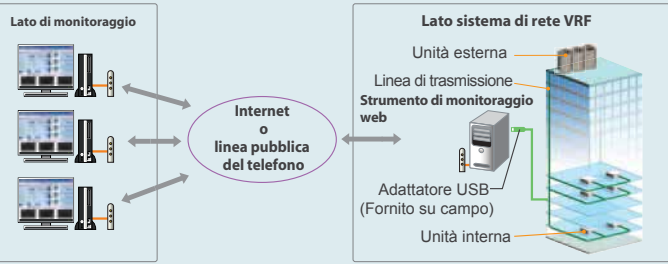
Controllo individuale

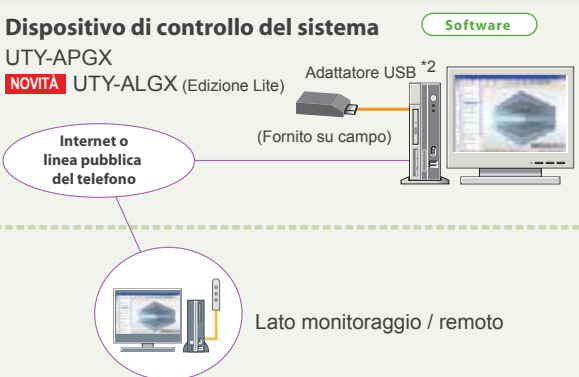
Dispositivo di controllo con filo (Pannello touch)
UTY-RNRG

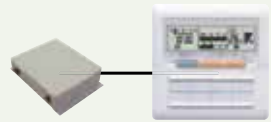
Dispositivo di controllo con filo
NOVITÀ UTY-RLRG

Dispositivo di controllo semplice
UTY-RSKG

Dispositivo di controllo semplice
UTY-RHKG
Funzionalità limitate

Dispositivo di controllo wireless
UTY-LNHG

Per tutte le serie AIRSTAGE™

Controlli centralizzati

Dispositivo di controllo del sistema Software
UTY-APGX
NOVITÀ UTY-ALGX (Edizione Lite)
Adattatore USB *2
(Fornito su campo)
Internet o linea pubblica del telefono
Lato monitoraggio / remoto

Dispositivo di controllo con pannello touch
UTY-DTGG

Dispositivo di controllo remoto centrale
UTY-DCGG

Dispositivo di controllo remoto di gruppo
UTY-CGGG
Convertitore di rete
UTY-VGGXZ1

Convertitore / Adattatore (per dispositivo esterno)

Gateway BACnet * Software
UTY-ABGX
Adattatore USB *2
(Accessorio non fornito)

Convertitore di rete (BMS/LON WORKS®)
UTY-VLGX

Interfaccia KNX *
FJ-RC-KNX-1i

Interfaccia MODBUS *
FJ-RC-MBS-1

Interfaccia LAN wireless
NOVITÀ FJ-RC-WIFI-1

Dispositivo di controllo interruttore esterno
UTY-TEKX

BMS/BAS *1

BMS, Sistema domotica
o

Dispositivo Internet

Chiave-scheda
(Fornito su campo)

*1. BMS/BAS: Sistema di gestione degli edifici / Sistema di domotica
*2. Adattatore USB: Interfaccia di rete U10 USB Echelon®

Strumento per la manutenzione e riparazione

Sistema di monitoraggio web Software
UTY-AMGX
Lato di monitoraggio
Internet o linea pubblica del telefono
Lato sistema di rete VRF
Unità esterna
Linea di trasmissione
Strumento di monitoraggio web
Adattatore USB
(Fornito su campo)
Unità interna

Adattatore USB *2
(Accessorio non fornito)

Service Tool Software
UTY-ASGX

Convertitore / Adattatore (per espansione del sistema)

Convertitore di rete
UTY-VGGXZ1
Monosplit

Amplificatore di segnale
UTY-VSGXZ1
Sistema di rete VRF esteso

Tabella di confronto dei dispositivi di controllo

TIPOLOGIA		Dispositivo di controllo con filo (Pannello touch)	Dispositivo di controllo con filo	Dispositivo di controllo semplice	Dispositivo di controllo semplice*1	Dispositivo di controllo wireless	Dispositivo di controllo remoto per gruppo	Dispositivo di controllo remoto centrale	Dispositivo di controllo con pannello touch	Dispositivo di controllo sistema Lite (Software)	Dispositivo di controllo del sistema (Software)
Nome modello		UTY-RNRG	UTY-RLRG	UTY-RSKG	UTY-RHKG	UTY-LNHG	UTY-CGGG	UTY-DCGG	UTY-DTGG	UTY-ALGX	UTY-APGX
Gruppi max. controllabili tramite dispositivo remoto		1	1	1	1	1	8	100	400	400	1600
Max. unità interne controllabili		16	16	16	16	16	128	100	400	400	1600
Gruppi max. controllabili		—	—	—	—	—	—	16	400	400	1600
Funzione controllo condizionamento dell'aria	Acceso / Spento	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Impostazione modalità operativa	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●
	Impostazione velocità ventola	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Impostazione temperatura ambiente	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Limitazione punto impostato temp. ambiente	●	●	—	—	—	—	●	●	●	●
	Test operativo	●	●	●	—	●	—	●	●	—	—
	Impostazione aletta per direzionamento dell'aria verso l'alto/verso il basso	●	●	—	—	●	—	●	●	●	●
	Impostazione aletta per direzionamento dell'aria verso destra verso sinistra	●	●	—	—	●	—	●	●	●	●
	Impostazione gruppo	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●
	Blocco RC	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●
	Impostazione antigelo	●	—	—	—	—	—	●	●	●	●
	Impostazione modalità risparmio	●	●	—	—	●	—	●	●	●	●
Display	Funzione errore	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●
	Sbrinamento	●	●	●	●	—	—	●	●	●	●
	TIMER	●	●	—	—	●	●	●	●	●	●
	Giorno della settimana	●	●	—	—	—	●	—	●	●	●
	Blocco RC	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●
	Priorità raffreddamento/riscaldamento	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●
	Display indirizzo	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●
	Temperatura ambiente	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Multi-lingue	●	—	—	—	—	—	●	●	●	●
	Ora legale	●	—	—	—	—	—	●	●	●	●
	Registrazione nome	●	—	—	—	—	—	●	●	●	●
	Retroillluminazione	●	—	●	●	—	—	●	●	—	—
	Layout piano 2D / Visual. edificio 3D	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
Timer	Programmazione timer – Periodo	Settimana	Settimana	—	—	—	Settimana	Settimana	Anno	Anno	Anno
	Programmazione timer – Acceso / Spento, Temp, Modal., N. volte al giorno	8	4	—	—	—	4	20	20	144	144
	Timer acceso / spento	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—
	Timer veglia	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—
	Timer programma	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—
	Timer spegnimento automatico	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	Giornata di ferie	●	●	—	—	—	—	●	●	●	●
	Impostazione unità minima del timer (Minuti)	10 • 30	30	30	30	5	10	10	10	10	10
	Sistema di monitoraggio di stato	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●
	Distribuzione rete elettrica	—	—	—	—	—	—	—	—	○	●
	Cronologia errori	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●
	Arresto di emergenza	—	—	—	—	—	—	●*2	●*2	—	—
	Gestione remota	—	—	—	—	—	—	—	—	○	●
	Gestione risparmio energetico	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○
	Notifica e-mail per malfunzionamento	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●
	Blocco tasti	● Blocco bambini	● Blocco bambini	—	—	—	● Blocco bambini	● Impostazione password	● Impostazione password	● Impostazione password	● Impostazione password

*1 L'impostazione "Modalità operativa" non è disponibile per questo modello.
*2 Questa funzione è unicamente disponibile solo tramite il controllo di ingresso esterno.

● : Supportata ○ : Funzione Opzionale
— : Non ancora supportata

Num. max. controllabile 16 Unità interne

Dispositivo di controllo con filo (Pannello touch): UTY-RNRG

Operazioni facilitate grazie al grande pannello Touch Screen STN-LCD ad alta definizione

- Operazioni facilitate grazie al pannello LCD Finger Touch
- Timer interno giornaliero/settimanale (ON/OFF, Temp., Mod.)
- La retroilluminazione consente operazioni facilitate in ambienti oscurati
- Display temperatura nella stanza
- Controllo fino a 16 unità interne
- Disponibile in 7 diverse lingue (inglese, cinese, francese, tedesco, spagnolo, russo, polacco)
- Tipo a 2 fili

Alte prestazioni e dimensioni compatte

In aggiunta al controllo individuale e al timer settimanale, i vari sistemi di controllo per il risparmio energetico sono disponibili utilizzando un solo dispositivo di controllo remoto.

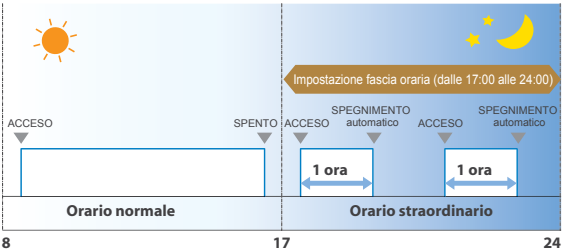
Controllo individuale + Termo-sensore + Timer settimanale + Timer spegni-mento automatico →

Controllo preciso e nella massima comodità

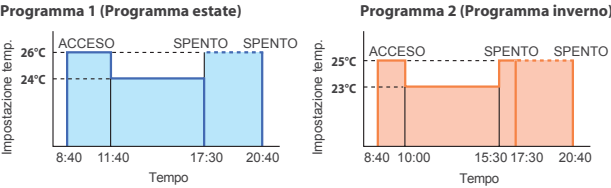
La temperatura interna può essere monitorata con precisione con l'inserimento di un termosensore nel corpo del dispositivo di controllo con filo.

Vari sistemi di controllo del risparmio energetico

Timer spegnimento automatico

- L'unità interna viene automaticamente spenta quando raggiunge la fascia oraria operativa pre-impostata.
- La fascia oraria del "timer di spegnimento automatico" può essere programmata in modo altamente flessibile.
- Lo spegnimento automatico può essere impostato tra i 30 e i 240 minuti

Es.) In corrispondenza dell'ora della fascia impostata (dalle 17:00 alle 24:00) per evitare di dimenticarsi di spegnere
Tempo impostato per lo spegnimento: 1 ora

Timer settimanale con 2 programmi

- È possibile impostare due programmi, ad esempio per l'inverno e l'estate.
- 8 impostazioni modificabili per giorno della settimana (voci di impostazione: accensione/spegnimento, temperatura, modalità, orario)

Ritorno automatico impostazione temperatura

La temperatura impostata ritorna automaticamente alla temperatura impostata in precedenza. La fascia oraria in cui la temperatura impostata può essere modificata è compresa tra 10 e 120 minuti.

Regolazione del limite superiore e inferiore della temperatura impostata

L'intervallo della temperatura impostata può essere regolato per ciascuna modalità operativa. (Raffreddamento / riscaldamento / automatico)

Specifiche

Nome modello	UTY-RNRG
Alimentazione	CC 12 V
Dimensioni (A x L x P) (mm)	120 x 120 x 20.4
Peso (g)	220

La CC12 V viene erogata dall'unità interna.

Max. unità 16 Unità interne

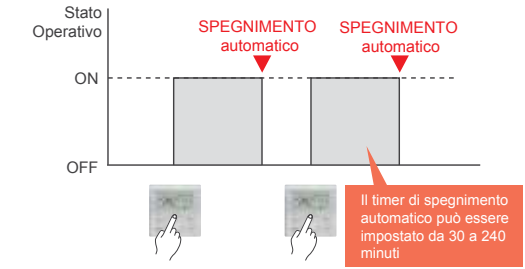
NOVITÀ Dispositivo di controllo remoto con filo : UTY-RLRG

- Sono possibile varie impostazioni del timer (ACCESO / SPENTO / SETTIMANALE).
- La temperatura ambiente può essere controllata monitorando con attenzione la temperatura grazie al termosensore integrato.
- In caso di malfunzionamento, viene visualizzato il codice dell'errore.
- Cronologia errori. (È possibile accedere agli ultimi 16 codici degli errori).
- Tipo a 2 fili

Alte prestazioni e dimensioni compatte

In aggiunta al controllo individuale e al timer settimanale, i vari sistemi di controllo per il risparmio energetico sono disponibili utilizzando un solo dispositivo di controllo remoto.

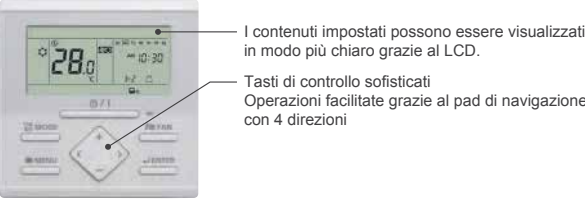
Timer spegnimento automatico

- L'unità interna si spegne automaticamente una volta trascorso l'intervallo temporale impostato.

Funzione timer settimanale

- Oltre all'attivazione e disattivazione della fascia oraria impostabile, è possibile impostare la modalità operativa e la temperatura grazie alla funzione del timer settimanale.

i 4 tipi (ACCENSIONE, SPEGNIMENTO, ACCENSIONE, SPEGNIMENTO) possono essere impostati ogni giorno della settimana in una settimana.

Alta visibilità e operazioni facilitate

- Le voci "Modalità", "Imp. temp.", "Ventola" vengono visualizzate a caratteri grandi sullo schermo in alto.
- A ciascuna funzione da impostare corrisponde un'icona.
- La guida all'utilizzo dei vari controlli viene visualizzata e le operazioni sono facili e intuitive.

Ritorno automatico impostazione temperatura

- La temperatura impostata ritorna automaticamente alla temperatura impostata in precedenza.
- The time range in which the set temperature can be changed is 30 to 120 minutes.

Regolazione del limite superiore e inferiore della temperatura impostata

- L'intervallo della temperatura impostata può essere regolato per ciascuna modalità operativa. (Raffreddamento / riscaldamento / automatico)

Specifiche

Nome modello	UTY-RLRG
Alimentazione elettrica	CC 12V
Dimensions (H × W × D) (mm)	120 × 120 × 17
Peso (g)	170

* La CC12V viene erogata dall'unità interna.

Max. unità 16 Unità interne

Dispositivo di controllo semplice : UTY-RSKG / UTY-RHKG (senza modalità operativa)

senza modalità operativa

Il dispositivo di controllo remoto compatto garantisce l'accesso alle funzioni di base

- È possibile controllare fino a 16 unità interne con un dispositivo di controllo remoto.
- Indicato per hotel o uffici in quanto facilmente maneggiabile senza operazioni complesse.
- Tipo a 3 fili

Utilizzo facilitato

- Consente di effettuare le operazioni di base, ad esempio avvio / arresto, controllo ventola, selezione modalità operativa, impostazione temperatura in ambiente.
- Il tasto di accensione e spegnimento è di grandi dimensioni ed è collocato al centro del dispositivo di controllo remoto, così da garantire un utilizzo facilitato.
- Utilizzabile insieme ad altre unità con controllo individuale.
- Quando viene visualizzato un errore, la diagnostica può essere effettuata sul dispositivo di controllo.

Installazione facilitata

Può essere montato nella scatola di montaggio europea (dimensioni di installazione: 60mm) o nella scatola integrata JIS (Dimensioni di installazione: 83,5mm).

Scatola interruttori europea

Scatola integrata JIS

Retroilluminazione

- La retroilluminazione consente operazioni facilitate in ambienti oscurati.
- La retroilluminazione si attiva con l'utilizzo di tutti i tasti e dura 10 secondi in modalità operativa e 5 secondi in modalità di arresto una volta premuto il tasto.

Funzioni

Operazioni \ Modello	UTY-RSKG	UTY-RHKG
Acceso / Spento	●	●
Controllo ventola	●	●
Modalità operativa	●	— *1
Impostazione temperatura ambiente	●	●

*1: L'impostazione "Modalità operativa" non è disponibile. Si raccomanda l'utilizzo insieme ad un altro dispositivo di controllo.

Specifiche

Nome modello	UTY-RSKG	UTY-RHKG
Fonte di alimentazione	DC 12 V	CC 12 V
Dimensioni (A x L x P) (mm)	120 x 75 x 14	120 x 75 x 14
Peso (g)	90	90

La CC12 V viene erogata dall'unità interna.

Dispositivo di controllo wireless: UTY-LNHG

Operazioni facili ma sofisticate grazie alla selezione di 4 timer giornalieri

•Un dispositivo di controllo singolo è in grado di controllare fino a 16 unità.

Timer integrati

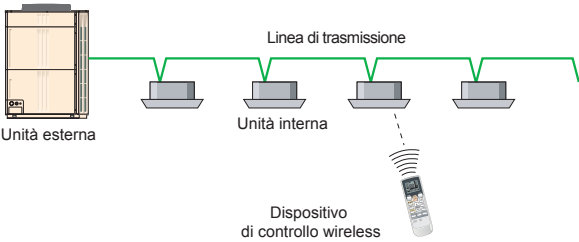
Selezione da 4 diversi programmi per i timer:
Accensione / Spegnimento / Programma / Notte
Timer programma: il timer del programma attiva il timer di ACCENSIONE e SPEGNIMENTO una volta entro un periodo di 24 ore.
Timer veglia: la funzione "Timer notte" corregge automaticamente la temperatura impostata in base all'impostazione dell'orario così da evitare un eccessivo raffreddamento o riscaldamento durante le ore di sonno.

Installazione e operazioni facilitate

•Il selettore dei codici evita possibili confusioni tra le unità interne.
(è possibile impostare fino a 4 codici).

•Intervallo di trasmissione ampio e preciso.

Indirizzamento sistema

In fase di installazione, l'indirizzamento del sistema può essere svolto utilizzando il dispositivo di controllo remoto wireless, eliminando pertanto le impostazioni di selezione manuale.

Unità ricevitore IR: UTB-YWC

Necessario per controllare tutti i tipi di canalizzati tramite il dispositivo di controllo remoto wireless

Unità ricevitore RI: UTY-LRHGB1

È possibile controllare l'unità interna del tipo "a cassetta" con un dispositivo di controllo remoto wireless.

Specifiche

Nome modello	UTY-LNHG	UTB-YWC	UTY-LRHGB1
Batteria	1.5 V (R03 / LR03 / AAA) x 2	CC 12 V	CC 12 V
Dimensioni (H x W x D) (mm)	170 x 56 x 19	145 x 90 x 30	193.9 x 193.9 x 31.2
Peso (g)	85	150	140

La DC 12 V viene erogata dall'unità interna.

Dispositivo di controllo remoto per gruppi: UTY-CGGG

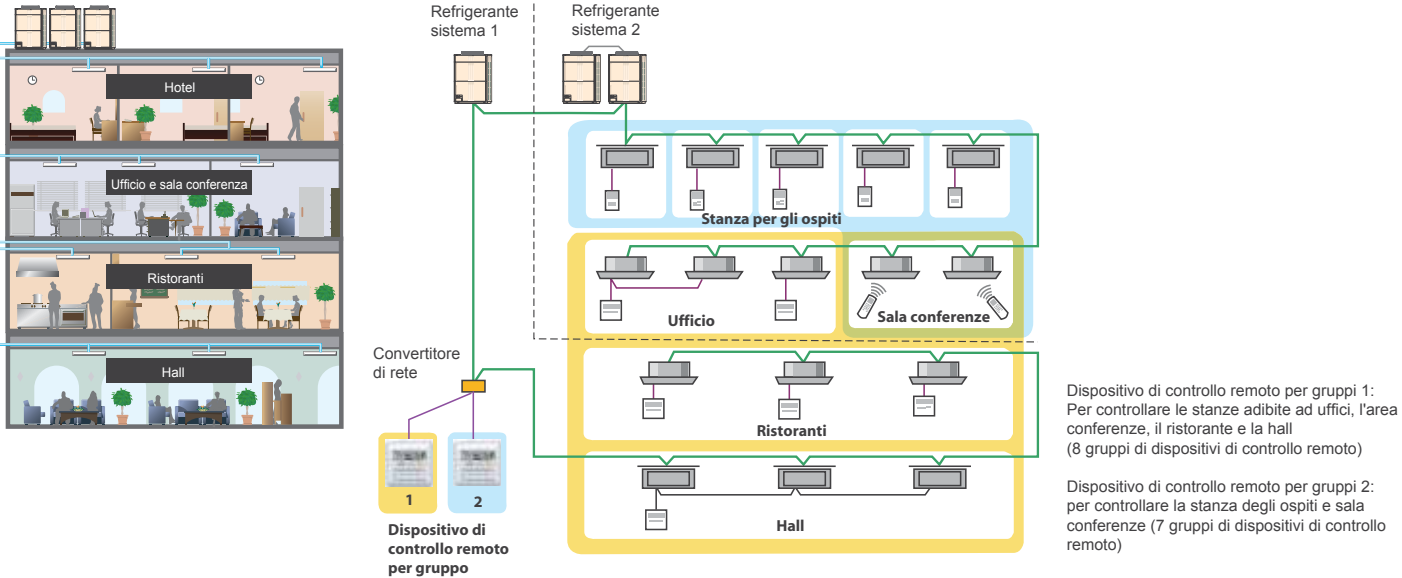
Controllo sul gruppo di unità interne con una semplice operazione

•È possibile controllare fino a 8 gruppi di dispositivi di controllo remoto con un solo dispositivo di controllo remoto per gruppi.
•È possibile collegare fino a 64 dispositivi di controllo remoto per gruppo all'interno di un sistema di rete VRF.
•Il convertitore di rete è necessario per poter collegare i dispositivi di controllo remoto per gruppi al sistema di rete VRF. (Il convertitore di rete consente l'impiego di max. 4 dispositivi di controllo remoto per gruppi).
•Tipo a 3 fili.

Controllo fino a 8 gruppi di dispositivi di controllo remoto

•Il singolo dispositivo di controllo remoto per gruppi controlla e monitora fino a 8 gruppi di dispositivi di controllo remoto.

Dispositivo di controllo remoto per gruppi 1:
Per controllare le stanze adibite ad uffici, l'area conferenze, il ristorante e la hall
(8 gruppi di dispositivi di controllo remoto)

Dispositivo di controllo remoto per gruppi 2:
per controllare la stanza degli ospiti e sala conferenze (7 gruppi di dispositivi di controllo remoto)

Alte prestazioni e dimensioni compatte

Le impostazioni ACCENSIONE / SPEGNIMENTO, Modalità operativa, Temperatura in ambiente e Velocità ventola possono essere controllate / monitorate a livello centrale o individuale.

Timer settimanali integrati

Il timer settimanale viene fornito come funzione standard.

1. Il timer può essere impostato fino a 4 volte al giorno.
(Accensione / Spegnimento, modalità operativa, impostazione temperatura)

2. Consente di effettuare le impostazioni distinte per ciascun giorno della settimana.

Specifiche

Nome modello	UTY-CGGG
Alimentazione elettrica	CC 12 V
Dimensioni (A x L x P) (mm)	120 x 120 x 18
Peso (g)	200

La DC12 V viene erogata dall'unità interna.

Num. max. controllabile 100 Unità interne

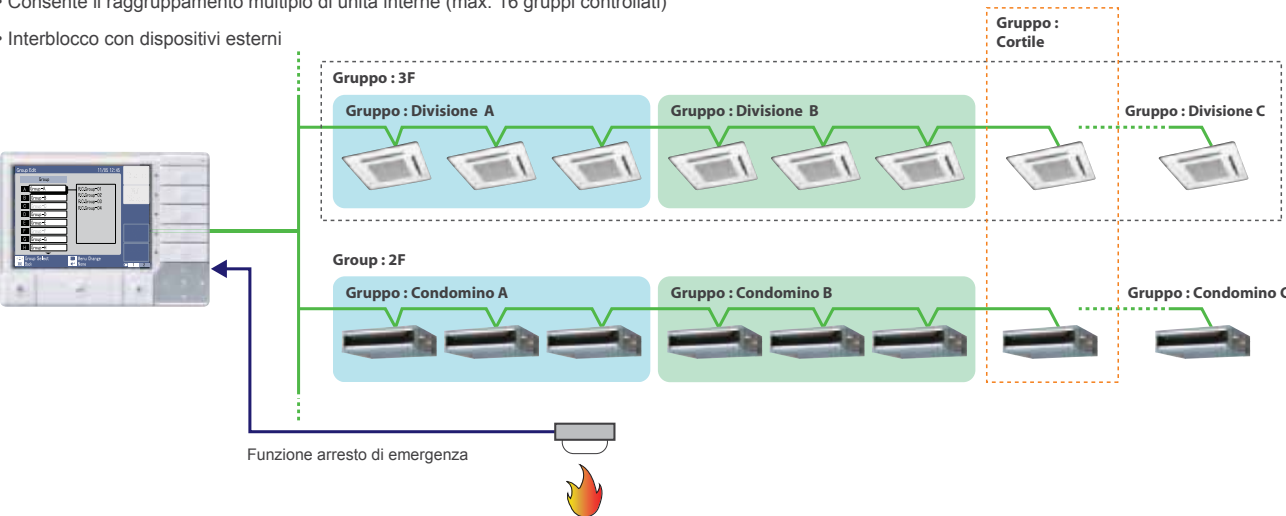
Num. max. controllabile 16 gruppi

Dispositivo di controllo remoto centrale: UTY-DCGG

Il dispositivo di controllo remoto centrale è adatto per condomini ed edifici di piccole e medie dimensioni

- Controllo individuale e monitoraggio di 100 unità interne
- Schermo a colori TFT da 5 pollici
- Alta visibilità e operazioni facilitate
- Contatto esterno ingresso / uscita
- Unità di alimentazione elettrica rimovibile
- Disponibile in 7 diverse lingue: inglese, cinese, francese, tedesco, spagnolo, russo,
- Tipo a 2 fili

Presentazione del sistema

- Consente il raggruppamento multiplo di unità interne (max. 16 gruppi controllati)
- Interblocco con dispositivi esterni

Installazione facilitata

- Il pannello di controllo e l'unità di alimentazione possono essere installati distintamente
- Per la flessibilità dell'installazione, il pannello di controllo può essere integrato nel muro o fissato sulla parete.

Impostazione modello 1

Scatola interruttori

Parete

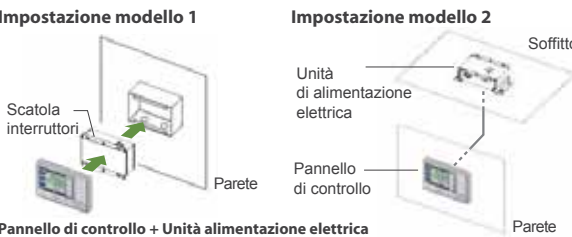
Pannello di controllo + Unità alimentazione elettrica

Impostazione modello 2

Soffitto

Unità di alimentazione elettrica

Pannello di controllo

Parete

Funzioni

- Controllo diversificato delle unità interne
- Timer settimanale
- Regolazione automatica dell'orologio
- Cronologia errori

Specifiche

Nome modello	UTY-DCGG	
	Pannello di controllo	Unità di alimentazione elettrica
Alimentazione elettrica	DC 5 V	100-240 V, 50-60Hz, monofase
Dimensioni (A x L x P) (mm)	120 x 162 x 25.7	99 x 135 x 39.2
Peso (g)	308	355

<ELENCO IMBALLAGGIO>

Elenco imballaggio	Pannello di controllo / Unità alimentazione elettrica / Cavo di collegamento ecc...

Num. max. controllabile 400 Unità interne

Dispositivo di controllo con pannello touch: UTY-DTGG

- Schermo a colori TFT di grandi dimensioni (7,5 pollici)
- Operazioni facilitate Finger Touch sul LCD
- Design e forme d'avanguardia, ben adattabili a tutte le applicazioni
- Non sono richiesti componenti aggiuntivi per l'installazione
- È possibile controllare fino a 400 unità interne
- 2 tipi di visualizzazioni selezionabili (icone / elenco) in modalità monitoraggio
- Disponibile in 7 diverse lingue: inglese, cinese, francese, tedesco, spagnolo, russo, polacco.
- Tipo a 2 fili

Operazioni facilitate

- Ampia gamma di icone di facile comprensione
- Le operazioni possono essere selezionate utilizzando le dita o la Touch Pen dedicata, premendo sull'icona desiderata che appare sullo schermo
- Visualizzazione aggiornata dello stato
- I colori sullo sfondo identificano le diverse operazioni di controllo: blu per monitoraggio, verde per controllo operativo.

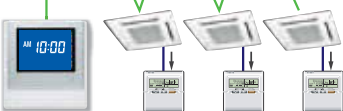
Funzioni

Controllo individuale — Raggruppamento flessibile

Controllo programma

Monitoraggio operazioni unità interne

Regolazione automatica dell'orologio

L'ora su ciascun dispositivo di controllo può essere impostata automaticamente sul gruppo.

Versatilità

- **Funzione arresto di emergenza:** Il condizionatore d'aria può essere spento tramite il dispositivo di controllo esterno
- I dati registrati possono essere trasferiti tramite la porta USB
- I dati in formato CSB modificati dal PC possono essere importati nel dispositivo di controllo con pannello Touch.

Installazione facilitata

- Il dispositivo di controllo del pannello Touch viene facilmente montato a parete.
- La superficie posteriore piana consente di installarlo dovunque necessario.
- Non sono richiesti componenti aggiuntivi per l'installazione.

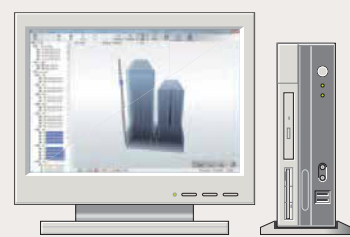
Specifiche

Nome modello	UTY-DTGG
Alimentazione elettrica	100-240 V 50/60Hz, monofase
Dimensioni (A x L x P) (mm)	260 x 246 x 54
Peso (g)	2,150
Interfaccia	USB 2.0

Dispositivo di controllo del sistema : UTY-APGX Software

Num. max. controllabile 4 sistemi di rete VRF
Num. max. controllabile 400 unità esterne
Num. max. controllabile 1,600 unità interne

Il dispositivo di controllo del sistema consente di realizzare il monitoraggio integrato avanzato e il controllo del sistema di rete VRF in edifici su piccola e su grande scala.

- È possibile controllare fino ad un massimo di 4 sistemi di rete VRF, 1600 unità interne e 400 unità esterne.
- In aggiunta alla funzione di controllo di precisione sul condizionamento dell'aria, le funzioni di controllo remoto centralizzato, di calcolo della carica elettrica, di gestione dei programmi e risparmio energetico sono rafforzate così da rispondere alle esigenze dei proprietari e dei gestori degli edifici.
- Disponibile in 7 diverse lingue (inglese, cinese, francese, tedesco, spagnolo, russo, polacco)

Dispositivo di controllo sistema Lite: UTY-ALGX Software

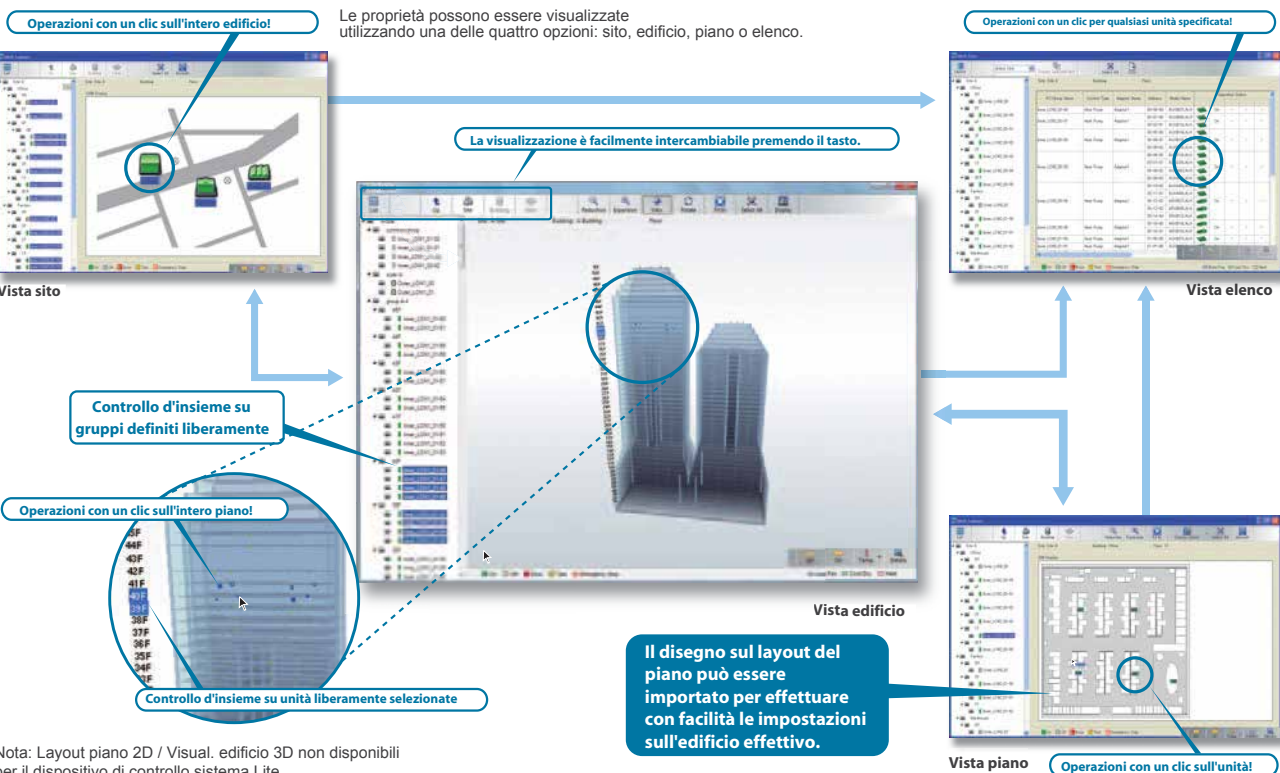
NOVITÀ

Num. max. controllabile 1 sistemi di rete VRF
Num. max. controllabile 100 unità esterne
Num. max. controllabile 400 unità interne

Il dispositivo di controllo sistema Lite presenta funzioni standard sufficienti per la gestione del condizionatore d'aria in edifici di piccola-media scala.

- È possibile controllare fino ad un massimo di 1 sistemi di rete VRF, 400 unità interne e 100 unità esterne.
- Oltre ala funzione di controllo di precisione del condizionamento dell'aria, è disponibile una ampia gamma di software opzionali per la gestione, così da offrire agli utenti una scelta più completa.
- Disponibile in 7 diverse lingue (inglese, cinese, francese, tedesco, spagnolo, russo, polacco)

Alta visibilità e operazioni facilitate

- **Operazioni con un clic:** La proprietà viene mostrata visivamente dalla prospettiva più idonea per le operazioni e attivata di conseguenza (Operazione con un clic). È possibile selezionare tra 4 visualizzazioni: sito, edificio, piano o elenco.
- **Gruppi definiti liberamente per il controllo sull'insieme:** Le unità interne possono essere liberamente raggruppate per ottenere un controllo facilitato sull'insieme grazie al menu ad albero. È inoltre possibile il raggruppamento per struttura gerarchica, ad esempio per sezioni, divisioni o reparti.

Nota: Layout piano 2D / Visual. edificio 3D non disponibili per il dispositivo di controllo sistema Lite.

Gestione operazioni diversificate e gestione dei dati

Standard per il dispositivo di controllo del sistema e il dispositivo di controllo del sistema Lite

Gestione programmi

- I programmi annuali possono essere impostati per ciascun gruppo di dispositivi di controllo remoto / gruppo definito dall'utente.
- Le funzioni di accensione / spegnimento, modalità operativa, blocco dispositivo di controllo remoto, impostazioni temperatura possono essere regolate fino a 143 volte al giorno ad intervalli di 10 minuti per un massimo di 101 configurazioni per ciascun gruppo di dispositivi di controllo remoto.
- Le impostazioni possono essere effettuate per periodi a cavallo della mezzanotte.
- Consente la programmazione speciale per festività, incluse feste nazionali, per un intero anno.
- Operazioni programmabili con bassi livelli di rumore di unità interne.

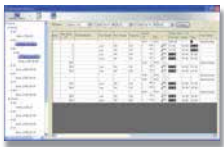
Visualizzazione errori e notifiche via e-mail

L'errore viene notificato con un messaggio di popup, con un segnale sonore e una e-mail inviata in tempo reale non appena si verifica l'errore. Gli errori per l'intero anno precedente sono registrati e possono essere consultati in un secondo momento.

Registro operativo e di controllo

Visualizza la cronologia dello stato operativo e del controllo.

Controllo diversificato dell'unità interna

- Viene visualizzato lo stato operativo dell'unità interna, la modalità operativa ecc...
- Selezione dell'accensione / spegnimento dell'unità interna e della modalità operativa
- Limitazione punto impostato temperatura ambiente

Importazione/esportazione del database

Importa/esporta i dati di registrazione, i dati di layout, i dati sulle immagini. L'amministratore è il solo a poter utilizzare questa impostazione

Blocco dispositivo di controllo remoto

Questa funzione blocca le variazioni alla modalità operativa, alla temperatura, all'accensione / spegnimento ecc...

Regolazione automatica dell'orologio

L'ora su ciascun dispositivo di controllo può essere impostata automaticamente sul gruppo.

Distribuzione rete elettrica

Standard per dispositivo di controllo del sistema
Opzione per dispositivo di controllo del sistema Lite UTY-PLGXA1

Struttura di calcolo della distribuzione della rete elettrica.
Se si vuole conoscere l'elettricità consumata dai condizionatori d'aria di ciascun condomino dalla rete elettrica per ciascun mese. Grazie alla funzione di distribuzione della rete elettrica, viene visualizzato il livello di distribuzione dell'energia utilizzata, calcolando in dettaglio l'energia consumata dalle unità utilizzate da ciascun condomino. Queste informazioni vengono quindi utilizzate per calcolare il livello di elettricità consumata per il condizionamento d'aria di ciascun condomino dal livello di elettricità totale come da fattura emessa dalla società di erogazione dell'energia elettrica. (V. figura a destra)
Il calcolo dettagliato tiene in considerazione gli aspetti tra cui le stanze inutilizzate e l'elettricità erogata durante la notte; queste voci vengono riportate nel foglio di calcolo sul consumo elettrico.

Esempio di configurazione di sistema

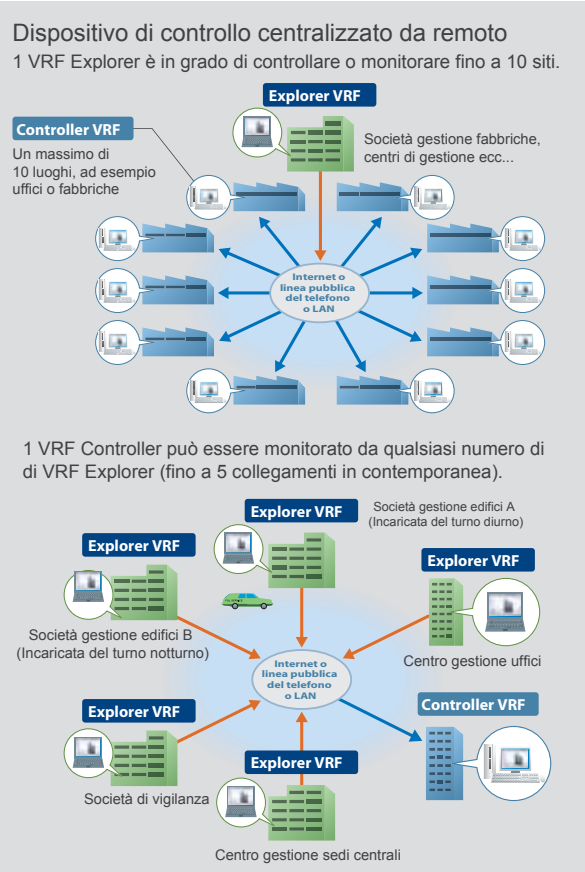
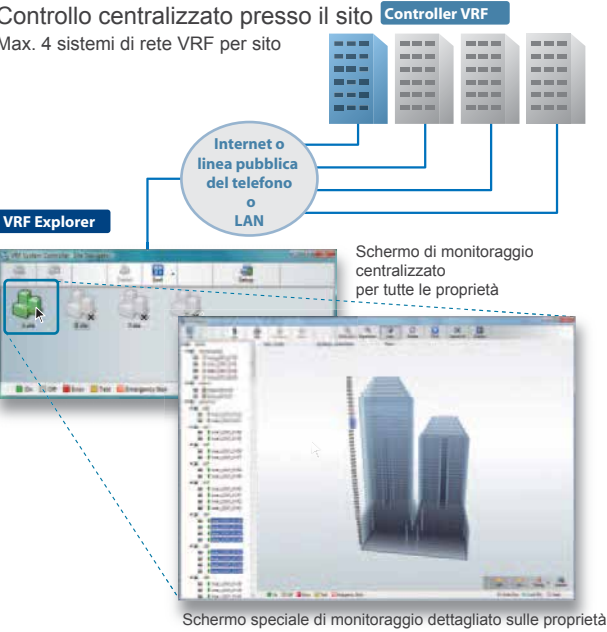
Gestione remota

Standard per dispositivo di controllo del sistema
Opzione per dispositivo di controllo del sistema Lite UTY-PLGXR1

Il dispositivo di controllo del sistema può essere usato presso il sito o da remoto su varie reti per un controllo centralizzato da remoto. Il dispositivo di controllo richiede il lavoro congiunto di 2 software. Il dispositivo di controllo VRF lavora presso il sito e comunica con il sistema VRF. L'Explorer VRF lavora da remoto e contiene l'interfaccia utente, comunicando con il dispositivo di controllo VRF.
Il programma VRF Controller e VRF Explorer può essere eseguito in un PC singolo o in pari PC separati dalla rete. Utilizzando il software VRF Explorer, un PC può svolgere il controllo centralizzato di 10 siti dotati di sistema VRG con max. 20 edifici per sito.

Controllo centralizzato presso il sito

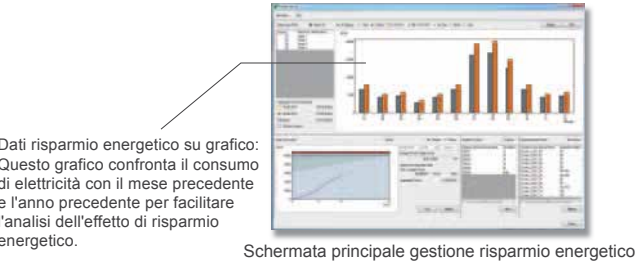
Max. 4 sistemi di rete VRF per sito

Schermo speciale di monitoraggio dettagliato sulle proprietà

Gestione risparmio energetico

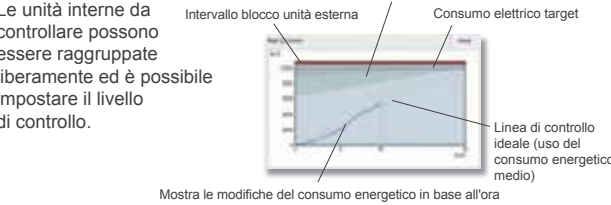
Opzione per dispositivo di controllo sistema UTY-PEGX
Opzione per dispositivo di controllo sistema Lite UTY-PLGXE1

È possibile impostare una ampia gamma di operazioni di risparmio energetico, da gestire in base alla stagione, al tempo e all'orario. Vengono svolte ottime operazioni di risparmio energetico, mentre all'utente è costantemente garantito il massimo comfort.

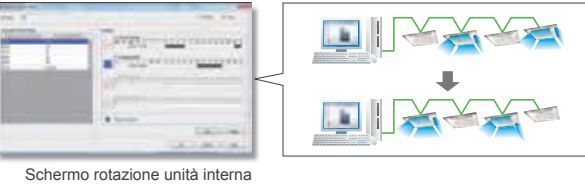
Dati risparmio energetico su grafico: Questo grafico confronta il consumo di elettricità con il mese precedente e l'anno precedente per facilitare l'analisi dell'effetto di risparmio energetico.

Schermata principale gestione risparmio energetico

Operazione riduzione picchi

Il contatore viene collegato per rilevare il consumo totale di energia durante il cambio della temperatura impostata per l'unità interna, il termostato dell'unità interna viene disattivato in modo forzato e vengono effettuate le altre misurazioni per controllare l'energia consumata mentre vengono garantiti il massimo comfort e si effettuano i controlli per mantenere costante il consumo stabilito di energia ogni volta.
Le unità interne da controllare possono essere raggruppate liberamente ed è possibile impostare il livello di controllo.

Mostra le modifiche del consumo energetico in base all'ora

Operazione rotazione unità interna

Le operazioni delle unità interne possono essere automaticamente ruotate all'interno di un gruppo in base al programma annuale impostato così da ridurre il consumo di energia pur mantenendo il massimo comfort. Inoltre, è possibile selezionare il livello di blocco delle operazioni dell'unità interna.

Schermo rotazione unità interna

Risparmio capacità unità esterna

La funzione di risparmio della capacità dell'unità esterna consente di selezionare il limite superiore della capacità dell'unità esterna per eliminare il consumo elettrico durante le estati molto calde e gli inverni molto freddi, ottenendo una media dell'effetto di risparmio energetico su ciascun sistema refrigerante. È possibile selezionare dal 50% in poi di limite superiore della capacità.

Capacità unità esterna schermo controllo

RIEPILOGO FUNZIONI

Funzione	Tipo		Dispositivo di controllo del sistema: UTY-APGX	Dispositivo di controllo del sistema: (Opzione) UTY-PEGX	Dispositivo di controllo sistema Lite: UTY-ALGX	Dispositivo di controllo sistema Lite: (Opzione) UTY-PLGXR1	Dispositivo di controllo sistema Lite: (Opzione) UTY-PLGXA1	Dispositivo di controllo sistema Lite: (Opzione) UTY-PLGXE1
Specifiche sistema	Max. reti VRF supportate		4	-	1	-	-	-
	Max. unità interne / gruppi dispositivi di controllo remoto per rete VRF		400	-	400	-	-	-
	Max. unità esterne per dispositivo di controllo sistema		100	-	100	-	-	-
	Max. unità interne / gruppi dispositivi di controllo remoto per dispositivo di controllo sistema		1600	-	400	-	-	-
	Max. unità esterne per dispositivo di controllo sistema		400	-	100	-	-	-
Supervisione sito	Visualizzazione siti multipli		10	-	10	-	-	-
	Numero di edifici / 1 sito		20	-	-	-	-	-
	Numero di piani per 1 sito		200	-	-	-	-	-
	Numero di piani per 1 edificio		50	-	-	-	-	-
	Vista layout grafico 3D		○	-	-	-	-	-
	Vista layout grafico 2D		○	-	-	-	-	-
	Visualizzazione elenco		○	-	○	-	-	-
	Visualizzazione ad albero		○	-	○	-	-	-
	Visualizzazione gruppo		○	-	○	-	-	-
Gestione errori	Notifiche errori		○	-	○	-	-	-
	Segnale di allarme acustico		○	-	○	-	-	-
	Notifica errore via e-mail		○	-	○	-	-	-
Cronologia	Cronologia errori		○	-	○	-	-	-
	Cronologia operazioni		○	-	○	-	-	-
	Cronologia controllli		○	-	○	-	-	-
Controllo operazioni	Controllo individuale	Acceso/Spento	○	-	○	-	-	-
		Modalità operativa	○	-	○	-	-	-
		Temperatura in ambiente	○	-	○	-	-	-
		Velocità ventola	○	-	○	-	-	-
		Direzione flusso d'aria	○	-	○	-	-	-
		Modalità risparmio energetico	○	-	○	-	-	-
		Limitazione punto impostato temperatura ambiente	○	-	○	-	-	-
		Test operativo	○	-	○	-	-	-
		Anticongelamento	○	-	○	-	-	-
	Gestione individuale	Impostazione blocco dispositivo di controllo remoto	○	-	○	-	-	-
		Regolazione del limite superiore e inferiore della temperatura	○	-	○	-	-	-
		Reimpostazione segni filtri	○	-	○	-	-	-
	Altro	Funzionamento memoria	○	-	○	-	-	-
		Funzionamento modelli	○	-	○	-	-	-
Programma	Programma annuale		○	-	○	-	-	-
	Impostazione giornata speciale		○	-	○	-	-	-
	Accensione / spegnimento per giornata		72	-	72	-	-	-
	Accensione / spegnimento per settimana		504	-	504	-	-	-
	Giornata di ferie		○	-	○	-	-	-
	Impostazione unità minima del timer (Minuti)		10	-	10	-	-	-
	Modalità rumori ridotti Programma settimanale		○	-	○	-	-	-
Gestione remota	Monitoraggio remoto		○	-	-	○	-	-
	Controllo operazioni da remoto		○	-	-	○	-	-
	Impostazione funzioni da remoto		○	-	-	○	-	-
Distribuzione rete elettrica	Calcolo bolletta / consumo elettricità		○	-	-	-	○	-
	Impostazione condomini		○	-	-	-	○	-
	Impostazione distribuzione spazi comuni		○	-	-	-	○	-
	Impostazione ripartizione consumo elettrico		○	-	-	-	○	-
	Calcolo singolo per raffreddamento e riscaldamento		-	○*	-	-	○	-
	Contatore elettrico supportato		-	○	-	-	○	-
Gestione risparmio energetico	Rotazione unità interna		-	○	-	-	-	○
	Controllo riduzione dei picchi		-	○	-	-	-	○
	Risparmio capacità unità esterna		-	○	-	-	-	○
	Registro operazioni risparmio energetico		-	○	-	-	-	○
	Informazioni risparmio energetico		-	○	-	-	-	○
	Monitoraggio consumo elettrico		-	○	-	-	-	○
	Contatore elettrico supportato			○				○
Altro	Importazione/esportazione database		○	-	○	-	-	-
	Regolazione automatica dell'orologio		○	-	○	-	-	-
	Multi-lingue		7 lingue	-	7 lingue	-	-	-

○: Disponibile. –: Non disponibile.
*:L'applicazione di calcolo energetico è necessaria; rivolgersi al rappresentante locale di FGL.

Requisiti di sistema del PC

Sistema operativo	• Microsoft® Windows Vista® Home Premium (32-bit) SP2, Windows Vista® Business (32-bit) SP2 • Microsoft® Windows® 7 Home Premium (32-bit o 64-bit) SP1, Windows ® 7 Professional (32-bit o 64-bit) SP1 • Microsoft® Windows® 8 (32-bit o 64-bit), Windows ® 8 Pro (32-bit o 64-bit) • Microsoft® Windows® 8.1 (32-bit o 64-bit), Windows ® 8.1 Pro (32-bit o 64-bit) [Lingue supportate] Inglese, cinese, francese, tedesco, russo, spagnolo, polacco
CPU	Intel® Core™ i3 2 GHz o successivo
Memoria	• Per Windows Vista® e Windows ® 7 (32-bit): 2 GB o successivo • Per Windows® 7 (64-bit), Windows® 8, e Windows® 8.1: 4 GB o successivo
HDD	spazio libero maggiore o uguale a 40 GB
Display	Risoluzione maggiore o uguale a 1024 x 768
Interfaccia	La porta USB è necessaria per ciascuno dei seguenti PC server: • Chiave Wibu (Chiave protezione software) • Interfaccia rete Echelon® U10 USB (richiesta per ciascuna rete VRF). La porta Ethernet è richiesta per il collegamento da remoto utilizzando
Acceleratore	Microsoft® DirectX® 9.0c compatibile
Software	Adobe® Reader® 9.0 o successivo
Unità ottica	DVD-ROM drive

Il PC deve essere fornito su campo.
L'interfaccia di rete U10 USB deve essere fornita su campo. Contattare Echelon® Corporation o i suoi rappresentanti locali per ulteriori informazioni.
Nome prodotto: Interfaccia rete U10 USB - TP/FT-10 canali Numero modello: 75010R

ELENCO IMBALLAGGIO

Tipo	Per dispositivo di controllo sistema		Per dispositivo di controllo sistema			
	Dispositivo di controllo del sistema	Opzione: Gestione energia	Dispositivo di controllo del sistema Lite	Opzione: Accesso remoto	Opzione: Distribuzione rete elettrica	Opzione: Risparmio energetico
Nome modello	UTY-APGX	UTY-PEGX	UTY-ALGX	UTY-PLGXR1	UTY-PLGXA1	UTY-PLGXE1
DVD-ROM	1	1	1	—	—	—
Chiave Wibu*1(Schiave protezione software)	1	1	1	1	1	1

*1: Chiave di protezione del software da inserire un uno slot USB per il dispositivo di controllo del sistema o dispositivo di controllo del sistema Lite.
Il dispositivo di controllo del sistema o dispositivo di controllo del sistema Lite. può unicamente funzionare su un PC dotato di chiave Wibu. Tuttavia, la chiave Wibu non è richiesta per il software VRF Explorer da remoto.

Gateway BACnet® UTY-ABGX (Software)

Num. max. controllabile 4 sistemi di rete VRF

Num. max. controllabile 400 Unità esterne

Num. max. controllabile 1.600 Unità interne

- È possibile collegare BMS di grandi dimensioni ad un sistema di rete VRF tramite BACnet®, standard globale per reti aperte.
- È possibile collegare un massimo di 1600 unità interne con 4 sistemi di rete VRF (un massimo di 400 unità interne e 100 unità esterne per un sistema di rete) ad un gateway BACnet®.
- È possibile controllare o monitorare il sistema di rete VRF dal BMS tramite il gateway BACnet®
- Compatibile con il dispositivo di controllo specifico per l'applicazione BACnet® (ANSI / ASHRAE-135-2004) (B-ASC).
- Compatibile con BACnet®/IP su Ethernet.
- Le funzioni di programmazione, di gestione eventi e allarmi nonché di ripartizione del consumo elettrico sono fornite all'interno del gateway BACnet®.
- Il collegamento tra il sistema di rete VRF ad un PC è possibile tramite una interfaccia piccola U10' USB. Tuttavia, sia l'interfaccia U10 USB sia il PC devono essere forniti su campo.
- Disponibile in 7 diverse lingue (inglese, cinese, francese, tedesco, spagnolo, russo, polacco).

DVD-ROM (Software)

Chiave protezione software

BACnet è un marchio registrato di ASHRAE. ASHRAE non garantisce, approva o collauda i prodotti per verificare la conformità agli standard ASHRAE. La conformità dei prodotti indicati nei requisiti dello standard ASHRAE 135 sarà di responsabilità di BACnet International. BTL è un marchio registrato di BACnet International.

Esempio di installazione

Max. 4 sistemi di rete VRF

*1: l'adattatore USB è una interfaccia di rete U10 USB di Echelon® Corporation.

Requisiti di sistema del PC

	UTY-ABGX
Sistema operativo	• Microsoft® Windows Vista® Home Premium (32-bit) SP2, Windows Vista® Business (32-bit) SP2 • Microsoft® Windows® 7 Home Premium (32-bit o 64-bit) SP1, Windows® 7 Professional (32-bit o 64-bit) SP1 • Microsoft® Windows® 8 (32-bit o 64-bit), Windows® 8 Pro (32-bit o 64-bit) • Microsoft® Windows® 8.1 (32-bit o 64-bit), Windows® 8.1 Pro (32-bit o 64-bit) [Lingue supportate] Inglese, cinese, francese, tedesco, russo, spagnolo, polacco
CPU	Intel® Core™ i3 2 GHz o successivo
Memoria	• Per Windows Vista® e Windows® 7 (32-bit): 2 GB o maggiore • Per Windows® 7 (64-bit), Windows® 8, e Windows® 8.1: 4 GB o maggiore
HDD	Spazio libero maggiore o uguale a 40 GB
Display	Risoluzione maggiore o uguale a 1024 x 768
Interfaccia	• Porta Ethernet (per accedere a Internet utilizzando la LAN) • Porte USB (Max. 5 porte) - 1 porta USB è necessaria per la chiave Wibu - Max. 4 porte USB sono necessarie per l'interfaccia di rete Echelon® U10 USB * Il numero max. di poter USB richieste dipende dalle configurazioni di sistema applicabili.
Software	Adobe® Reader® 9.0 o successivo
Unità ottica	Unità DVD-ROM

<Elenco imballaggio>

Nome e forma	Quantità	Applicazione
DVD-ROM	1	Include software e manuali per gateway BACnet®.
WibuKey (Chiave protezione software)	1	Chiave protezione software da collegare alla porta USB su BACnet®- Installaz. PC Il gateway BACnet® lavora solo su PC dotati di chiave Wibu.

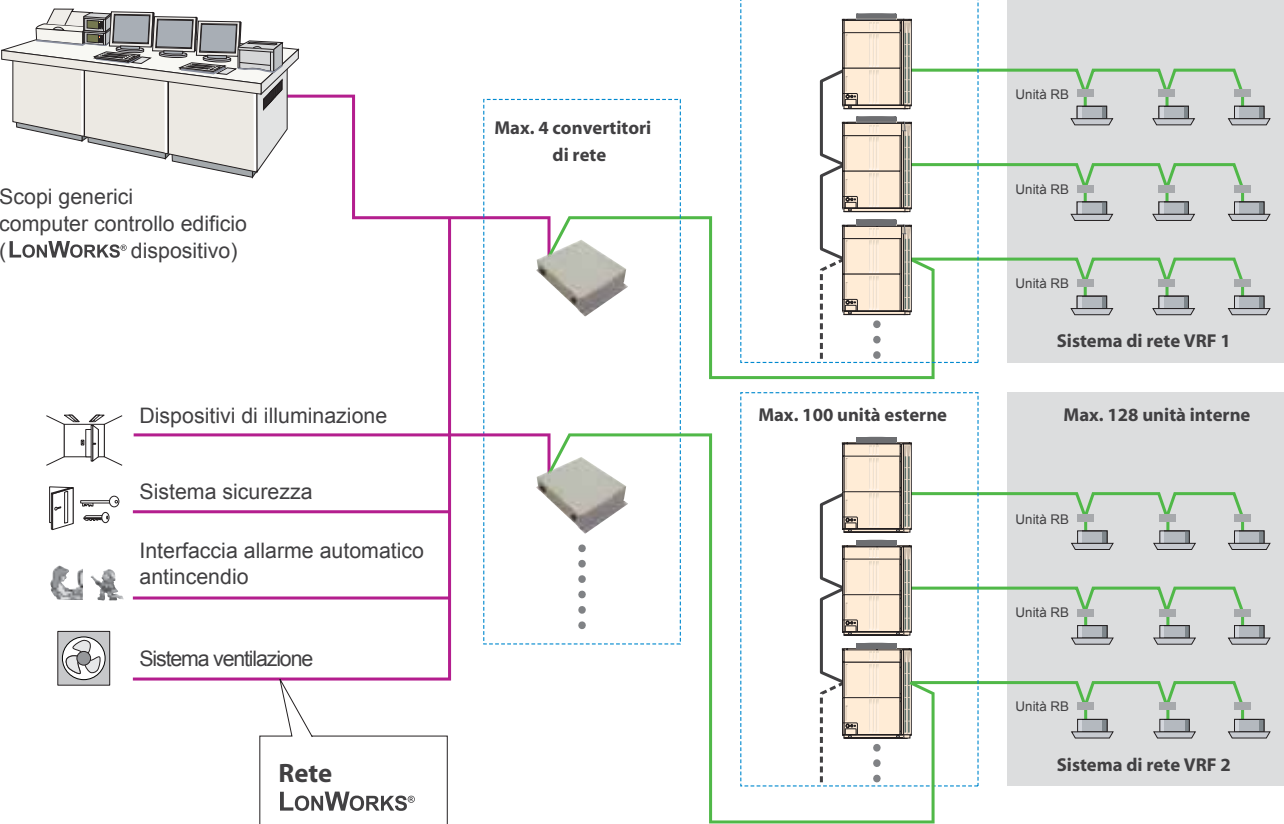
Il PC deve essere fornito su campo.
L'interfaccia di rete U10 USB deve essere fornita su campo. Contattare Echelon® Corporation o i suoi rappresentanti locali per ulteriori informazioni.
Nome prodotto: Interfaccia rete U10 USB - TP/FT-10 canali Numero modello: 75010R

Convertitore direte per LONWORKS® UTY-VLGX

Num. max. controllabile 4 unità suBMS

Num. max. controllabile 128 unità interne

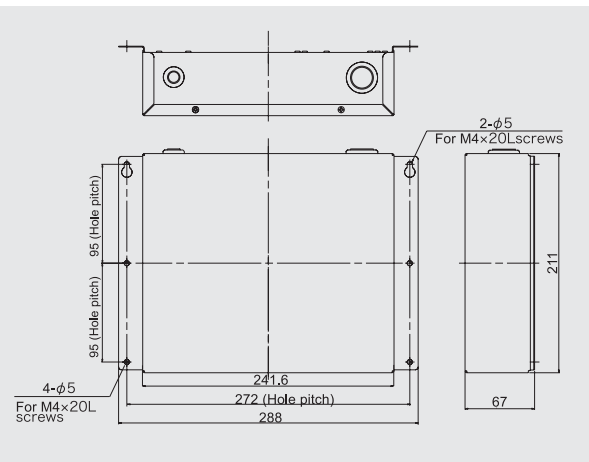
- Per il collegamento tra il sistema di rete VRF e una rete apertaLONWORKS® per la gestione di sistemi piccoli-medi di rete VRF e BMS.
- UTY-VLGX consente il monitoraggio centrale e il controllo di un sistema di rete VRF da un BMS attraverso una interfaccia LONWORKS®.
- È possibile collegare fino a 128 unità interne ad un convertitore di rete per LONWORKS®.

Esempio di installazione

Specifiche

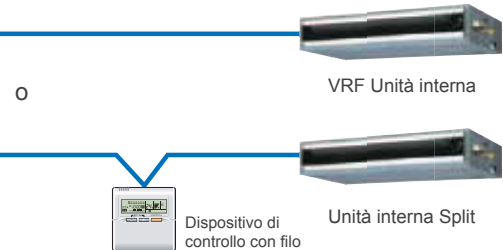
Nome modello	UTY-VLGX
Alimentazione elettrica	208-240V 50/60Hz, monofase
Consumo elettrico (W)	4.5
Dimensioni (A x L x P) (mm)	67 x 288 x 211
Peso (g)	1,500

Specifiche di trasmissione (lato BMS)

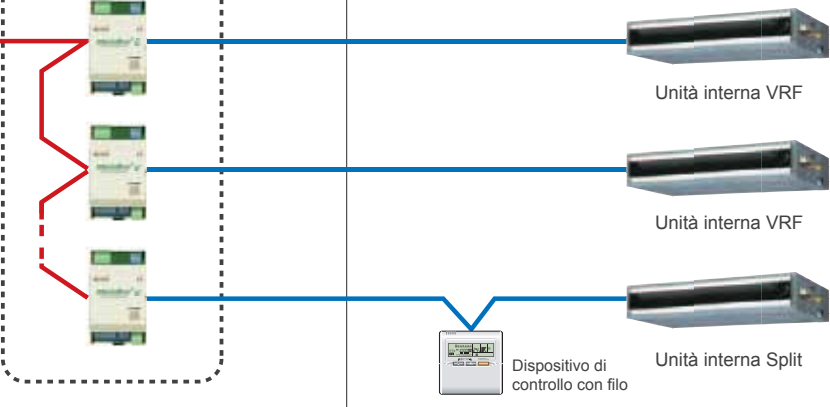
Velocità trasmissione	78 kbps
Transricevitore	FT-X1 (Echelon® Corporation)
Forma modalità trasmissione	Topologia libera
Resistore terminale	Nessuno (Si attacca al terminale della rete.)

Dimensioni (Unità: mm)

Interfaccia KNX®: FJ-RC-KNX-1i

L'interfaccia KNX consente la totale integrazione dei condizionatori d'aria con i sistemi di rete KNX.

- Installazione facilitata grazie alle dimensioni piccole e compatte.
- Non è richiesta l'alimentazione elettrica esterna (solo alimentazione bus KNX).
- Utilizzabile per unità interne singole e unità interne controllate a gruppi (fino a 16).

Interfaccia MODBUSMODBUS®: FJ-RC-MBS-1

L'interfaccia MODBUS consente la totale integrazione dei climatizzatori d'aria alla rete MODBUS.

- Installazione facilitata grazie alle dimensioni piccole e compatte.
- Non è richiesta l'alimentazione esterna autonoma.
- L'interfaccia MODBUS permette il monitoraggio centrale e il controllo dei condizionatori d'aria da BMS.

Specifiche

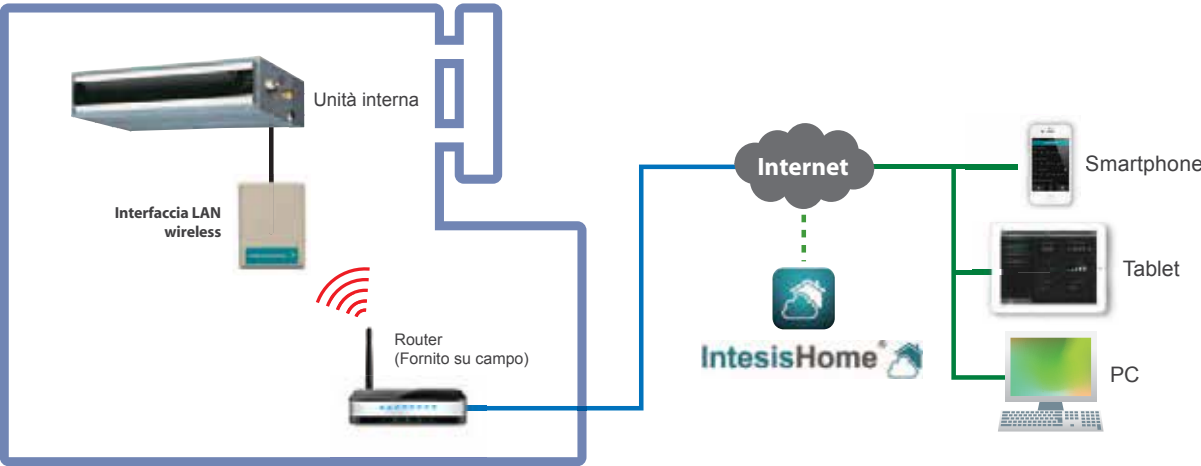
Nome modello	FJ-RC-MBS-1
Dimensioni (A x L x P) (mm)	93×53×58
Peso (g)	85

Nome modello	FJ-RC-KNX-1i
Dimensioni (A x L x P) (mm)	70×70×28
Peso (g)	70

NOVITÀ Interfaccia LAN wireless: FJ-RC-WIFI-1

IntesisHome®

- Si tratta della soluzione più avanzata per la gestione da remoto di un sistema di aria condizionata, utilizzando tutti i tipi di dispositivi mobili, tra cui Smartphones, Tablets e PC
- Non è richiesta l'alimentazione esterna autonoma.
- Utilizzabile per unità interne singole e unità interne controllate a gruppi (fino a 16).

(Immagine schermata applicazione)

Controllo di base

- Accensione e spegnimento delle unità
- Controllo modalità (caldo, freddo, asciutto, autom., ventola)
- Impostazione velocità ventola
- Posizione alette (impostazione direzionamento del flusso d'aria)
- Display temperatura nella stanza
- Controllo temperatura impostata
- Multi-lingue
- Visualizzazione unica e timer

Controllo avanzato (Funzioni opzionali)

- Modalità lavoro in base al clima (ECO, Comfort, Potente) (versione futura)
- Funzionalità programmabili (ACCENSIONE/SPEGNIMENTO, modalità, punto impostato temperatura, velocità ventola, posizione feritoia)
- Limite temperatura impostata (versione futura)
- Visualizzazioni e timer multipli e funzione di calendario

Notifiche e cronologia

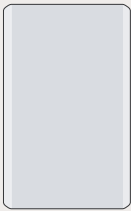
- Notifica via e-mail degli allarmi (versione futura)
- Allarmi sul malfunzionamento del climatizzatore
- Monitoraggio e allarmi connettività
- Cronologia (versione futura)

Specifiche

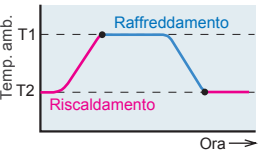
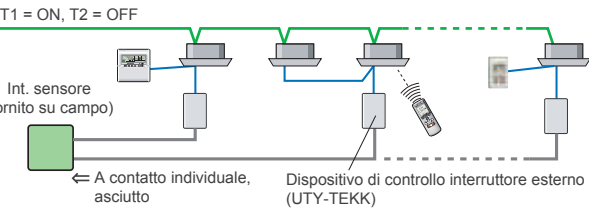
Nome modello	FJ-RC-WIFI-1
Dimensioni (A x L x P) (mm)	70×108×28
Peso (g)	80

Dispositivo di controllo interruttore esterno : UTY-TEKX

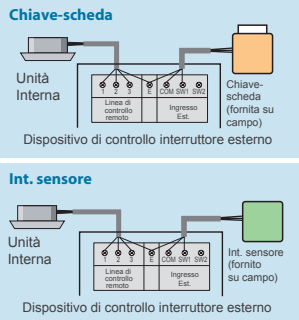
La commutazione del climatizzatore può essere effettuata con la connessione ad un sensore remoto

•Insieme all'interruttore con chiave a scheda fornito su campo o altro sensore, il dispositivo di controllo per la selezione esterna consente il controllo della temperatura in ambiente, della funzione di ACCENSIONE / SPEGNIMENTO, della velocità della ventola e del controllo generale. Questo rende il prodotto idoneo per installazioni tipo stanze di hotel.
•La chiave a scheda o altri interruttori a sensore sono disponibili come componenti forniti su campo.

Esempio di installazione

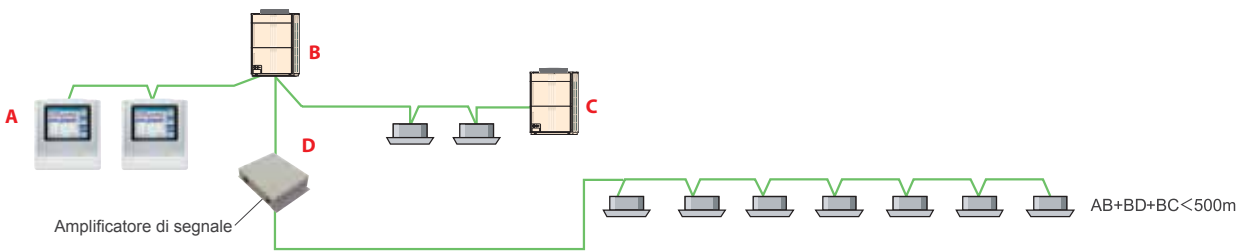
Le funzioni in modalità automatica, che selezionano automaticamente l'opzione di riscaldamento o raffreddamento, vengono abilitate utilizzando l'interruttore a sensore e il dispositivo di controllo dell'interruttore esterno.

Nota: tutte le unità interne funzionano con la stessa modalità.

Nota 1.
Selezionare un interruttore termosensore impostabile per T1 e T2

Nota 2.
Il funzionamento del dispositivo di controllo da remoto è precedente al funzionamento in modalità automatica.

Cablaggio elettrico

Amplificatore di segnale : UTY-VSGXZ1

•La lunghezza della linea di trasmissione può essere estesa fino a 3.600m con amplificatori di segnale multipli.
•È possibile installare fino a 8 amplificatori di segnali nel sistema di rete VRF.
•È richiesto un amplificatore di segnale,
(1) quando la lunghezza totale dei fili della linea di trasmissione supera i 500 m,
(2) quando il numero totale delle unità sulla linea di trasmissione supera le 64.

Esempio di installazione

Specifiche

Nome modello	UTY-TEKX
Alimentazione elettrica	DC 12V
Dimensioni (A x L x P) (mm)	120 x 75 x 30
Peso (g)	100

La DC 12 V viene erogata dall'unità interna

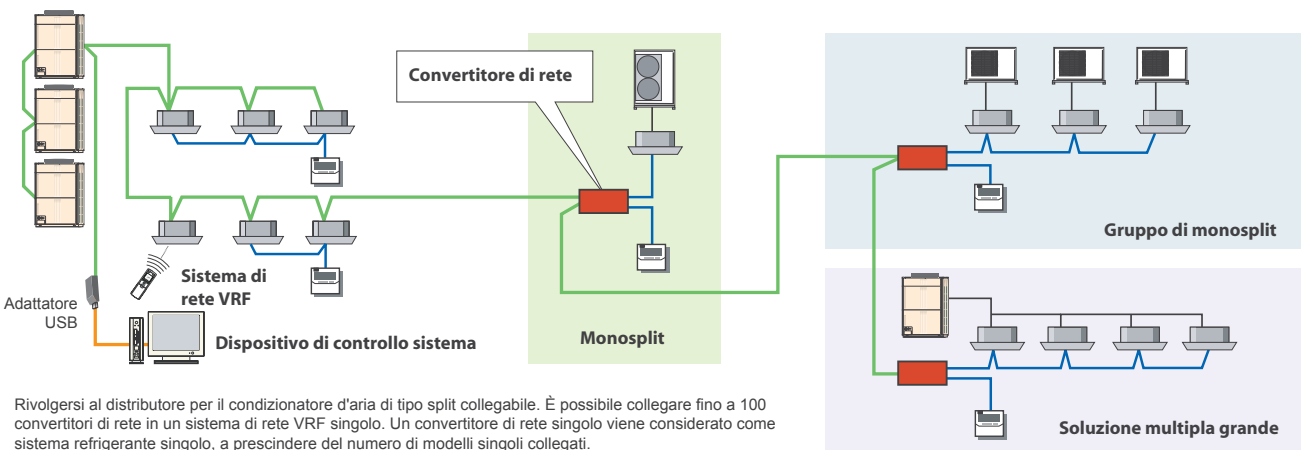
Nome modello	UTY-VSGXZ1
Alimentazione elettrica	208-240V 50/60Hz, monofase
Consumo elettrico (W)	4.5
Dimensioni (A x L x P) (mm)	67 x 288 x 211
Peso (g)	1,500

Convertitore di rete : UTY-VGGXZ1

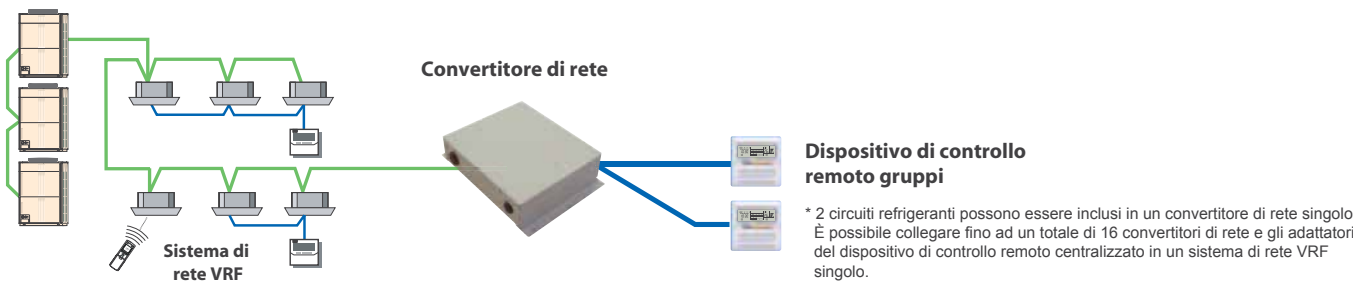
Max. 16 unità controllabili del convertitore di rete

•Questo convertitore di rete deve essere utilizzato per collegare sistemi monosplit o dispositivi di controllo remoto dei gruppi con il sistema di rete VRF.
•Selezionare la funzione utilizzando il Dip Switch durante l'installazione.

Esempio di installazione

•I sistemi di tipo split sono controllabili da un dispositivo di controllo remoto centralizzato o dispositivo di controllo da PC tramite collegamento al convertitore di rete VRF.
•Il dispositivo di controllo remoto standard e il dispositivo di controllo remoto centralizzato consentono l'accensione e lo spegnimento, il controllo generale, il controllo su temperatura e ventola ecc...
•È possibile utilizzare un singolo convertitore di rete per collegare e controllare fino a 16 unità singole.

Rivolgersi al distributore per il condizionatore d'aria di tipo split collegabile. È possibile collegare fino a 100 convertitori di rete in un sistema di rete VRF singolo. Un convertitore di rete singolo viene considerato come sistema refrigerante singolo, a prescindere del numero di modelli singoli collegati.

Soluzione utilizzata per il collegamento di un dispositivo di controllo remoto per gruppi

È possibile collegare 4 dispositivi di controllo remoto per gruppi ad un singolo convertitore di rete.

* 2 circuiti refrigeranti possono essere inclusi in un convertitore di rete singolo. È possibile collegare fino ad un totale di 16 convertitori di rete e gli adattatori del dispositivo di controllo remoto centralizzato in un sistema di rete VRF singolo.

Specifiche

Nome modello	UTY-VGGXZ1
Alimentazione elettrica	208-240V 50/60Hz, monofase
Consumo elettrico (W)	6.5
Dimensioni (A x L x P) (mm)	67 x 288 x 211
Peso (g)	1,500

Max. 400 unità interne monitorabili e controllabili

Max. 100 unità interne monitorabili e controllabili

Service Tool : UTY-ASGX Software

Funzioni speciali di monitoraggio e analisi per l'installazione e la manutenzione.

- Lo stato operativo può essere controllato e analizzato per rilevare anche le minime anomalie.
- Archiviazione dei dati sullo stato operativo del sistema sul PC che consente l'accesso anche da fuori sito.
- È possibile controllare e monitorare fino a 400 unità interne (sistema di rete VRF singolo) per hotel o edifici di grandi dimensioni.
- Questo software può essere collegato a qualsiasi punto della linea di trasmissione con l'adattatore USB (da reperire su campo).

Collegamento Service Tool

Funzioni

- Dettagli impianto (diagramma)

- Dettagli impianto (elenco)
- Cronologia errori
- Download file da remoto
- Elenco sistema
- Strumento per la messa in opera

Requisiti di sistema del PC

	UTY-ASGX
Sistema operativo	• Microsoft® Windows Vista® Home Premium (32-bit) SP2, Windows Vista® Business (32-bit) SP2 • Microsoft® Windows® 7 Professional (32-bit o 64-bit) SP1 • Microsoft® Windows® 8 Pro (32-bit o 64-bit)
CPU	1 GHz or higher
Memoria	• For Windows Vista®, Windows® 7 (32-bit), e Windows® 8 (32-bit): 1 GB o maggiore • For Windows®7 (64-bit) e Windows® 8.1 (64-bit): 2 GB o maggiore
HDD	Spazio libero maggiore o uguale a 10 GB
Display	Risoluzione maggiore o uguale a 1024 x 768
Interfaccia	• 2 porte USB - 1 porta USB è necessaria per la chiave Wibu - 1 porta USB è necessaria per l'interfaccia di rete Echelon® U10 USB
Software	Internet Explorer® 8.0 o 9.0 o 10.0 / Adobe® Reader® 9.0 o successiva
Unità ottica	Unità DVD-ROM

<Elenco imballaggio>

Nome e forma	Quantità	Applicazione
DVD-ROM	1	Include software e manuali
Chiave Wibu (Chiave protezione software)	1	Chiave protezione software da collegare alla porta USB sul Service Tool-installaz. PC. Questi prodotti funzionano unicamente su PC dotati di chiave Wibu.

Il PC deve essere fornito su campo.
L'interfaccia di rete U10 USB deve essere fornita su campo. Contattare Echelon® Corporation o i suoi rappresentanti locali per ulteriori informazioni.
Nome prodotto: Interfaccia rete U10 USB - TP/FT-10 canali Numero modello: 75010R

Il sistema di rete VRF può supportare 4 sistemi VRF

1.600 unità interne supportate

Strumento di monitoraggio web: UTY-AMGX Software

Caratteristiche prodotto

- La risoluzione dei problemi viene svolta monitorando da remoto ciascuna unità di condizionamento durante i controlli periodici sul sistema.
- La notifica di errore può essere automaticamente trasmessa a varie località utilizzando Internet[*1].
- Richiede una connessione Internet dedicata o la linea pubblica telefonica.
- Una presenza di errore può essere determinata tramite la segnalazione di allarme e tramite le informazioni sullo stato dell'impianto ottenute da una località remota.
- I dati di monitoraggio su uno schermo remoto possono essere scaricati in forma opzionale. Inoltre, questi dati possono essere visualizzati in modalità non in linea nel service tool.
- Il monitoraggio sul computer non richiede l'installazione di software specifici. È unicamente richiesto un browser web.

*1: È richiesto l'uso del sistema di posta elettronica via Internet.

Sistema di monitoraggio web

Supporta 4 sistemi VRF

L'adattatore USB (max. 4 adattatori per PC) consente il monitoraggio di max. 1.600 unità interne. Soluzione indicata per hotel e edifici di grandi dimensioni.

Requisiti di sistema del PC

	UTY-AMGX
Sistema operativo	• Microsoft® Windows Vista® Home Premium (32-bit) SP2, Windows Vista® Business (32-bit) SP2 • Microsoft® Windows® 7 Professional (32-bit o 64-bit) SP1 • Microsoft® Windows® 8 Pro (32-bit o 64-bit)
CPU	1 GHz o maggiore
Memoria	• For Windows Vista®, Windows® 7 (32-bit), e Windows® 8 (32-bit): 1 GB o maggiore • For Windows® 7 (64-bit) e Windows® 8 (64-bit): 2 GB o maggiore
HDD	Spazio libero maggiore o uguale a 40 GB
Display	Risoluzione maggiore o uguale a 1024 x 768
Interfaccia	• Porta Ethernet (per accedere a Internet usando la LAN) o Modem (per accedere a Internet usando la linea pubblica telefonica) • Porte USB (Max. 5 porte) - 1 porta USB è necessaria per la chiave Wibu - Max. 4 porte USB sono necessarie per l'interfaccia di rete Echelon® U10 USB * Il numero max. di poter USB richieste dipende dalle configurazioni di sistema applicabili.
Software	Internet Explorer® 8.0 or 9.0 or 10.0 / Adobe® Reader® 9.0 o successiva
Unità ottica	Unità DVD-ROM

<Elenco imballaggio>

Nome e forma	Quantità	Applicazione
DVD-ROM	1	Include software e manuali
Chiave Wibu (Chiave protezione software)	1	Chiave protezione software da collegare alla porta USB sul Service Tool-installaz. PC. Questi prodotti funzionano unicamente su PC dotati di chiave Wibu.

Il PC deve essere fornito su campo.
L'interfaccia di rete U10 USB deve essere fornita su campo. Contattare Echelon® Corporation o i suoi rappresentanti locali per ulteriori informazioni.
Nome prodotto: Interfaccia rete U10 USB - TP/FT-10 canali Numero modello: 75010R

Unità collegamento

Separatori di tubi

Collettori

Kit diramazione unità esterna

Kit EV

Per modello compatto montato a parete

Model code ≦09 : UTR-EV09XB
Model code ≧12 : UTR-EV14XB

Unità RB

Tipo singolo

UTP-RX01AH / UTP-RX01BH / UTP-RX01CH

Tipo multiplo

UTP-RX04BH

Specifiche

Separatori di tubi

Nome modello	UTP-AX054A (solo per J-IIS)	UTP-AX090A	UTP-AX180A	UTP-AX567A
Capacità totale di raffreddamento dell'unità interna (kW)	19.6 o inferiore	28.0 o inferiore	da 28.1 a 56.0	56.1 o superiore

Nome modello	UTP-BX090A	UTP-BX180A	UTP-BX567A
Capacità totale di raffreddamento dell'unità interna (kW)	28.0 o inferiore	da 28.1 a 56.0	56.1 o superiore

Collettori

Nome modello			
Nome modello	3−6 diramazioni	UTR-H0906L	UTR-H1806L
	3−8 diramazioni	UTR-H0908L	UTR-H1808L
Capacità totale di raffreddamento dell'unità interna (kW)		28.0 o inferiore	da 28.1 a 56.0

Nome modello			
Nome modello	3−6 diramazioni	UTP-J0906A	UTP-J1806A
	3−8 diramazioni	UTP-J0908A	UTP-J1808A
Capacità totale di raffreddamento dell'unità interna (kW)		28.0 o inferiore	da 28.1 a 56.0

Kit diramazione unità esterna

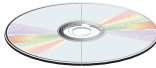
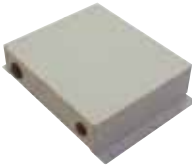
Nome modello		UTP-CX567A (per V-II)	UTP-DX567A (per VR-II)
Numero unità esterna	2 unità esterne	1	
	3 unità esterne	2	

Kit EV

Nome modello	UTR-EV09XB	UTR-EV14XB
Modello applicazione	ASHE04GACH ASHE07GACH ASHE09GACH	ASHE12GACH ASHE14GACH

Unità RB

Tipo		Tipo singolo			Tipo multiplo
Nome modello		UTP-RX01AH	UTP-RX01BH	UTP-RX01CH	UTP-RX04BH
Alimentazione	V/Ø/Hz	230 / 1 / 50			
Potenza d'ingresso	W	17	24	31	96
Numero diramazioni		1	1	1	4
Capacità massima delle unità interne collegabili (Q)	kW	Q≧8.0	Q≦18.0	Q≦28.0	Q≦56.0 *1
Capacità massima delle unità interne collegabili per diramazione (Q)	kW	Q≧8.0	Q≦18.0	Q≦28.0	Q≦18.0
Numero massimo delle unità interne collegabili per diramazione		3	8	8	8
Dimensioni (A×L×P)	mm	198×298×268			260×658×428

*1: In caso di due unità RB collegate in serie (totale 8 diramazioni), la capacità massima di unità interne collegabili raggiunge i 56,0 kW.

Dispositivi di controllo

Per controllo individuale

Dispositivo di controllo con filo (Pannello touch)
UTY-RNRG

Dispositivo di controllo con filo
NOVITÀ UTY-RLRG

Dispositivo di controllo semplice
UTY-RSKG
Con modalità operazioni

Dispositivo di controllo semplice
UTY-RHKG
Senza modalità operazioni

Dispositivo di controllo wireless
UTY-LNHG

Unità ricevitore IR
UTB-YWC
Per tutti i tipi di canalizzati

Unità ricevitore IR
UTY-LRHGB1
Per tipo a cassetta

Per controllo centralizzato

Dispositivo di controllo remoto per gruppo
UTY-CGGG

Dispositivo di controllo remoto centrale
UTY-DCGG

Dispositivo di controllo con pannello touch
UTY-DTGG

Dispositivo di controllo sistema Lite Software
NOVITÀ UTY-ALGX

Dispositivo di controllo sistema Software
UTY-APGX

Convertitori / adattatori

Dispositivi esterni

Gateway BACnet® Software
UTY-ABGX

DVD-ROM (Software)
Chiave di potezione software

Convertitore di rete per LonWorks®
UTY-VLGX

Interfaccia KNX®
FJ-RC-KNX-1i

Interfaccia MODBUS®
FJ-RC-MBS-1

Interfaccia LAN wireless
NOVITÀ FJ-RC-WIFI-1

Interrutore esterno
UTY-TEKX

Per espansione sistemi

Convertitore di rete
UTY-VGGXZ1

Amplificatore di segnale
UTY-VSGXZ1

Pannelli

Per tipo a cassetta

Griglia cassetta
UTG-UFGC-W
Per tipo a cassetta compatta

Griglia cassetta
UTG-UGGA-W
Per tipo a cassetta

Altro

Sistema di comunicazione: kit collegamento

Per unità interne

UTY-XWZXZ7

UTY-XWZXZB

UTY-XWZXZC

UTY-XWZXZD

UTY-XWZXZE

Per unità esterne

UTY-XWZXZ6

UTY-XWZXZ9

Per unità RB

UTY-XWZXZ6

UTY-XWZXZB

Per dispositivo di controllo remoto centrale

UTY-XWZXZ7

UTY-XWZXZ8

UTY-XWZXZA

Per dispositivo di controllo con pannello touch

UTY-XWZXZA

Elenco funzioni

		Unità interna	Unità esterna	Dispositivo di controllo: Dispositivo di controllo remoto centrale	Dispositivo di controllo: Dispositivo di controllo con pannello touch	Altro: Unità RB
Ingresso	Operazione / blocco	● UTY-XWZXZD ○ UTY-XWZXZB	—	—	—	—
Ingresso	Tutto acceso / tutto spento	—	—	● UTY-XWZXZ7 ○ UTY-XWZXZ8	—	—
Ingresso	Blocco dell'insieme	—	● UTY-XWZXZ6	—	—	—
Ingresso	Blocco forzato	● UTY-XWZXZD ○ UTY-XWZXZB	—	—	—	—
Ingresso	Arresto di emergenza	● UTY-XWZXZD ○ UTY-XWZXZB	● UTY-XWZXZ6	● UTY-XWZXZ7 ○ UTY-XWZXZ8	—	—
Ingresso	Blocco termostato forzato	● UTY-XWZXZE ○ UTY-XWZXZ7	—	—	—	—
Ingresso	Low Noise Mode Operation	—	● UTY-XWZXZ6	—	—	—
Ingresso	Priorità raffreddamento / riscaldamento	—	● UTY-XWZXZ6*1	—	—	● UTY-XWZXZ6 ○ UTY-XWZXZB
Ingresso	Operazioni in modalità rumore basso	—	● UTY-XWZXZ6	—	—	—
Ingresso	"Informazioni sul consumo elettrico tramite il contatore"	—	● UTY-XWZXZ6	—	—	—
Uscita	Stato operativo	● UTY-XWZXZC	○ UTY-XWZXZ6	○ UTY-XWZXZA	○ UTY-XWZXZA	—
Uscita	Stato errore	● UTY-XWZXZC	○ UTY-XWZXZ6	○ UTY-XWZXZA	○ UTY-XWZXZA	—
Uscita	Stato operazioni ventola unità interna	● UTY-XWZXZC	—	—	—	—
Uscita	Uscita calorifero ausiliare	● UTY-XWZXZC*2	—	—	—	—
Uscita	Calorifero base	—	● UTY-XWZXZ9	—	—	—

*1. Solo per modello con pompa di calore *2. Solo per modello con tubo

● : Contatto asciutto ○ : Applicazione tensione

Per canalizzati

Flangia (rotonda)
UTD-RF204
Per tipo canalizzato pressione statica media / tipo soffitto

Flangia (quadrata)
UTD-SF045T
Per tipo canalizzato pressione statica media

Unità sensore remoto
UTY-XSZX
Per tutti i canalizzati

È possibile offrire un'ulteriore spazio di servizio installando il sensore remoto.

Filtro a vite prolungata
UTD-LF25NA
Per tipo canalizzato pressione statica media
UTD-LF60KA
Per tipo canalizzato pressione alta statica

Kit griglia chiusura automatica
UTD-GXSA-W (per ARXD04/07/09/12/14GALH)
UTD-GXSB-W (per ARXD18GALH)
UTD-GXSC-W (per ARXD24GALH)
Per tipo tubo sottile

Unità pompa di scarico
UTZ-PX1BBA
Per tipo canalizzato pressione statica bassa
UTZ-PX1NBA
Per tipo canalizzato pressione statica media

Per tipo a cassetta

Kit presa aria esterna
UTZ-VXAA
Per tipo a cassetta compatto
UTZ-VXGA
Per tipo a cassetta

Pannello chiusura meccanica uscita aria
UTR-YDZB
Per tipo a cassetta compatta (60x60)

Chiude un 'uscita aria quando si vogliono usare solo 3 uscite

Pannello chiusura meccanica uscita aria
UTR-YDZC
Per tipo a cassetta (900x900)

Chiude un 'uscita aria quando si vogliono usare solo 3 uscite

Per tipo a soffitto

Pompa scarico condensa
UTR-DPB24T
Per modelli a soffitto